Союз Вологодская торгово-промышленная палата 30 лет

Вологодское Областное Потребительское Общество

Вологодский Кооперативный Колледж 100 лет

Северо-Западный институт (филиал) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)





Леденцовские чтения

ШАГ В НАУКУ

10 межрегиональная научно-практическая конференция (с международным участием) для учащихся школ, лицеев, гимназий

Вологда, 2022

Союз Вологодская торгово-промышленная палата
Вологодское областное потребительское общество
ЧПОУ Вологодский кооперативный колледж
Северо-Западный институт (филиал) Университета имени О.Е.Кутафина

Леденцовские чтения
ШАГ В НАУКУ

Материалы 10 межрегиональной научно-практической конференции
(с международным участием)
для учащихся школ, лицеев, гимназий
г. Вологда, 23 апреля 2022г.

Вологда
2022

УДК 50+60+30+82
ББК 1+63+83(2Рос-4Вол)
Ш15

Редакционная коллегия:

Кириллова Марина Викторовна, директор ЧПОУ Вологодский кооперативный колледж

Дроздова Анна Александровна, заместитель директора ЧПОУ Вологодский кооперативный колледж по учебной работе

Мальговская Ирина Станиславовна, руководитель информационно-библиотечного центра ЧПОУ Вологодский кооперативный колледж

Составитель: Русина Анна Александровна

Леденцовские чтения. Шаг в науку.: материалы 10 межрегиональной научно-практической конференции (с международным участием), г. Вологда, 23 апреля 2022 г.: для учащихся школ, лицеев, гимназий / ЧПОУ ВКК; составитель А. А. Русина. – Вологда : ЧПОУ ВКК, 2022. – 614 с. – Текст : непосредственный

ISBN 978-5-906945-91-4

В сборнике материалов 10 межрегиональной научно-практической конференции (с международным участием) опубликованы доклады учащихся лицеев, общеобразовательных школ г. Вологды и Вологодской области, регионов России.

Рекомендуется преподавателям, аспирантам, школьникам, студентам учебных заведений.

Тексты работ представлены в авторской редакции.

УДК 50+60+30+82

ББК 1+63+83(2Рос-4Вол)

ISBN 978-5-906945-91-4

©Коллектив авторов, 2022

©ЧПОУ Вологодский кооперативный колледж, 2022

Уважаемые участники конференции!



Искренне рада приветствовать вас на 10 научно-практической конференции «Леденцовские чтения. Шаг в науку»

Символично, что конференция проводится в год 100-летнего юбилея Вологодского кооперативного колледжа.

Колледж сегодня – это современное динамично-развивающееся учреждение, имеющее многолетнюю и славную историю. За годы своей деятельности колледж превратился в одно из ведущих образовательных учреждений среднего профессионального образования, реализующее широкий комплекс образовательных программ нового поколения по подготовке высококвалифицированных специалистов.

Организация научно-исследовательской деятельности учащихся является одной из приоритетных задач современного образования, поэтому, ежегодной и доброй традицией для Вологодского кооперативного колледжа является проведение Межрегиональной научно-практической конференции «Леденцовские чтения. Шаг в науку».

Главной целью конференции является вовлечение в научно-исследовательскую и проектную деятельность, привлечение внимания общественности к важности и значению научных знаний в формировании мировоззрения и ценностных установок молодых людей.

Конференция является в своем роде уникальным мероприятием для нашего региона, ежегодно в ней принимает участие большое количество школьников разных возрастов, от первоклассников до будущих выпускников города Вологды, Череповца, учащиеся из муниципальных районов Вологодской и Ярославской областей, так же активными участниками являются учащиеся из французской деревни Corcieux.

Сегодня юные исследователи представили итоги своей увлекательной и кропотливой работы по направлениям: «Мир вокруг нас», «Наука и жизнь», «Культура. Искусство», «История личности, семьи, рода, организации и учреждения, дома и малой Родины», «Юбилей родного города», «Культура и искусство», «Шаг в правовую науку. Права человека глазами школьников». Мы уверены, что ни одна из представленных работ не останется без внимания.

И пусть интерес к исследовательской работе станет для вас средством познания нашего удивительного мира, а для кого-то откроет путь в науку, к будущей профессии.

От всей души желаю всем вам успешной учебы, интересных встреч, новых открытий!

Директор Вологодского кооперативного колледжа
Кириллова Марина Викторовна

СОДЕРЖАНИЕ

МИР ВОКРУГ НАС

1 – 4 классы

Ученики 1Б класса. Числа в нашем мире 9
Ахпашев М. М. Кто такой-пятнистый эублефар? 13
Богословская Е. Д. Новогоднее чудо или почему елка зацвела зимой 16
Бороздин Г. В. Как муравей попал в камушек 18
Братышев Г. Е. Мой домашний питомец – хомяк 22
Волохов М. Ю. Занимательные опыты с бумагой 24
Воропаева А. С. Бенгальский кот: особенности породы 26
Гертней Н. В. Изучение вкусовых предпочтений моего домашнего питомца 29
Голубев Ф. М. Палочник аннамский как домашнее животное 30
Гончаров А. А. Базовые навыки катания на горных лыжах 34
Гробова О. В. Виды речных камней и их назначение 35
Гусева Д. Д. Условия существования и затраты на содержание декоративного кролика в домашних условиях (городская квартира) 38
Дорменок А. П. Выращивание бабочки в домашних условиях 42
Дурягина Е. А. Крафт – пакет: да или нет 45
Замула П. Д. Проверка опытов из ВПР: 4 класс окружающий мир 49
Кирпичева К. С. Чудеса лимона 52
Кокшаров М. С. Домашний инкубатор 54
Кудряшова Д. А. Чернильная история 57
Липатов З. Д. Секреты глины Вологодской области 60
Молев А. А. Сокровища под ногами 66
Молодцов Н. И. Четыре чая 70
Новикова Я. И. Определение качества молока в домашних условиях 75
Палкина П.А. Кашу маслом не испортишь? 77
Поличева Т. М. Факторы, влияющие на устойчивость пирамид 81
Прищеп К. А. Тропическое чудо дома 85
Романов З. М. Экотуризм в Вологодской области 88
Сиротинина У. Д. Сладость - полезная радость 92
Смыслова В. А. Для чего нам витамины? 96
Стоумов В. Д. Сравнительный анализ песков с пляжей морей, рек и озёр 100
Тарасова А. С. Условия раскрытия сосновой шишки 103
Торцев Е. П. Влияние зубной пасты на здоровье зубов 104
Ушакова Д. И. Иван-чай – царь-чай 108
Фомичева В. Д. Почему убегает молоко 111
Шубина Е. В. Изучение свойств дрожжей и способов их использования в домашнем хозяйстве 114

5 – 11 классы

Борзенко М. Е. Влияние средств для мытья посуды на организм человека 120
Братанова А. А. Проект поворота сибирских и северных рек и позиция Белова В.И 124
Бряконогов А. Ю. Золотое сечение как высшее проявление совершенства во всём 126
Волкова А. В. Наследственная изменчивость фенотипических признаков у крыс 129
Горюнова В. А. Экологические проблемы моего посёлка 132
Груничев Я. Е. Оценка качества гречневой крупы по органолептическим и физико-химическим показателям 135
Зарубина Ю. В. Изучение естественного возобновления в национальном парке «Русский Север» 139
Коновалов И. И. Влияние автотранспорта на окружающую среду 145

Конторин И. А. Влияние искусственного освещения на циркадные ритмы человека 147
Коньков П. С. Загрязнение окружающей среды пластиковыми отходами 152
Морошкин И. В. Важность сохранности скоропортящихся продуктов в домашних условиях 155
Пантелеева В.В. Натуральные красители 158
Пермогорская А. В. Исследования эрудиции у старших подростков 160
Перхурова Д. А. Исследование агрессивности старших подростков 161
Петраков В. А. Влияние внешнего магнитного поля на рост и развитие растений (на примере пшеницы) 166
Протасова А.В. Применение кресс-салата при биомониторинге окружающей среды 169
Путилова А. А. Липина В. Д. Определение раковин моллюсков 173
Сальникова Л. Ю. Правильна осанка-залог здоровья 176
Сахарнова С. Н. Антибиотики в нашей жизни 179
Смирнова Д. Л. Содержание Закавказского богомола в домашних условиях 183
Соколов Д.Е. Изменение береговой линии Белого озера 187
Толокнова Е. С. Индикация загрязнения атмосферы пришкольной территории МОУ «СОШ №33» г. Вологды по качеству снежного покрова 190
Ульяновская А. И. Комнатные растения в моей квартире 195
Чащинов А. А. Жизненные ценности современных подростков 199

НАУКА И ЖИЗНЬ

1 – 4 классы

Козловский В. Д. Радио-локационная станция или радар, локатор 202
Копничев К. А. История создания утюга 203
Кострова С. С. Старинные русские единицы измерения длины исследовательская работа 207
Куликов И. Н. 3D ручка 212
Липатов З. Д. Статическое электричество 214
Пономарев Г. П. Новый мост. Инструкция по созданию 3D-модели 219
Якунин Э. В. Кубик Рубика 222

5 – 11 классы

Бондаренко С. В. Киберспорт в России 225
Воробьев К. А. Умный светильник 228
Годишвили В. М. Использование цифровых лабораторий на уроках физики: миф или реальность? 230
Земчихин Д. А. Радиостанция 2Р20 «АНГАРА-1» проведение радиосвязи на коротких волнах 234
Комаров В. Е. Игра-платформер. Особенности и создание 236
Кошкин Д. Р. Разработка межпланетной космической станции 239
Кудряшов П. В. Миллиметрон. В погоне за «Кротовыми норами» 243
Лушкин М. С. Разработка устройства на базе Arduino для исследования свойств света 246
Маслова Е. А. Бионика - наука будущего 247
Новожилов Р. О. Волшебство геометрии: применение треугольников Рёло 251
Новожилов С. Н. Электродвигатель 255
Попов С. А. Грозоотметчик 259
Работнов Т. Ю. Искусственный интеллект 261
Ратушин А. А. Занимательные опыты по физике для младших школьников 266
Ромакин А. М. Применение квадрокоптера в сельском хозяйстве 269
Семенов А. С. Анализ уровня шумовой загрязненности микрорайона г. Вологды в разное время года 272
Смирнова С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности 276

Степанова П. Д. Зависимость времени закипания молока от его процента жирности 281
Урулина С. А. Изучение и создание камеры обскура 283
Шумилова А. С. Чаша Пифагора 286

ИСТОРИЯ ЛИЧНОСТИ, СЕМЬИ, РОДА, ОРГАНИЗАЦИИ И УЧРЕЖДЕНИЯ, ДОМА И МАЛОЙ РОДИНЫ

1 – 4 классы

Абдуллина Е. Р. Геральдика Вологодской области 291
Барламова В. В. С любовью и заботой к наследию России 294
Бурдейный А. Д. История и традиции национального праздника вепсского народа «Древо жизни» 296
Гаврилова Т.А. Культурно-познавательный туризм, краеведение на примере проекта-экскурсии «Вологда литературная» 301
Денисюк Т. А. Пребывание царя Петра I на Вологодской земле 305
Ильина С. Е. Валерий Александрович Гаврилин – выдающийся вологодский композитор 309
Калистратова В. С. Пионерская организация в жизни моих родителей 312
Кузнецов А. И. Автомобильный спорт в Вологодской области: С.Е. Жицкий – основатель и легенда 316
Кузькин Ф. Н. Установка памятника как способ формирования культурной памяти 319
Макаренков А. В. Героический подвиг Устюжны во времена Смуты 324
Обряев Г. И. Вклад моего прадеда в воинскую летопись России 328
Овсянников В. К. Все начинается с корня… 330
Пеункова С. М. История купеческих особняков в провинциальном городке. Взгляд сквозь столетие 334
Пронина М. А Мой дедушка – вологодский художник 337
Сафронова С. В. Каменные здания улицы Чернышевского. История и современность 339
Скулябин Н. С. Волшебные коклюшки 341
Соколова К. С. Роль моих прапрадедов и прадедов в Великой Отечественной Войне 343
Староверов В. А. Моя Вологодчина. История храма Покрова Богородицы, что на Козлене 345
Хомицкий И. А. Расследование о герое 347
Ярышкина Я. Р. Мой прадедушка – участник Курской битвы 350

5 – 11 классы

Белозёрова Л. Р. Прошлое и настоящее церкви Антония и Феодосия Киево-Печерских в городе Великий Устюг 353
Вертушкина В. Д., Зеленцова К. Д., Землянкина И. Е. История учреждения: «Центр образования им. И.А. Милютина г.Череповца» 357
Веселова Е. А. Гордость моей семьи 363
Воронов Е. А. Вологодское небо под надежной защитой 365
Глазков Р. М. Владимир Парменов – отец современной Вологды 367
Ершов Т. К. История рода Пашиничевых 373
Климов М. И. Морская слава Вологодчины на морях и океанах 376
Козаренко Д. Л. Проект «Война. Победа. Память» 378
Матвеева Е. О. Имя И.А. Милютина в названии новой школы 380
Милкова А. А. История совхоза «Ярославка» в лицах и цифрах 384
Пельтихина А. О. Мой дедушка – участник Великой Отечественной войны 388
Пысларь И. С. Сравнительный анализ бытовой культуры украинского и русского народа на примере моей семьи 389
Русанова Е. М.О чём молчал наш старый дом: история в фотографиях 394

Сергун И. А. Храма второе рожденье 397
Скороходов Н. П. Семейная летопись рода Рогозиных 401
Смирнов А. В. Подвиг народа в Великой Отечественной войне в истории моей семьи 403
Степанов М. Т. История моей школы 404
Томилов Г. В. Искусство и война несовместимы 407
Чекалёва Е. И. Экскурсионная тропа «Семь чудесных мест поселка Огарково» 411
Шеин Антон Р. Дети войны: трудные судьбы 416
Шейко В. К. Герой нашей семьи! 419

КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО

1 – 4 классы

Буханко В. И. Баба-Яга добрая или злая 421
Дудинова Е. М. Традиционный костюм Вологодского края и орнаменты на нем 425
Изотова А. А. Алиса в стране чудес или путешествие во времени по страницам любимой книги 426
Камнева В. Р. Устаревшие слова – свидетели прошлого нашего народа 430
Ковряков А.А. Что такое счастье? 433
Комягин Е. Н. «Багрец и золото» в стихах вологодских поэтов 437
Лопарева К. А. Волшебные предметы и их роль в сказках Вологодского края 442
Норков Р. А. Пиноккио и Буратино 446
Осокина А. С. Искусство создания книги 449
Розин С. С. Кусочки прошлого – лоскутное шитье в настоящее время 453
Суслонова К.А. Вторая жизнь пуговиц 456
Черепанова Т. С. Чудесные краски 460

5 – 11 классы

Басалаева А. А. Традиции русского чаепития через изображение народной жизни в книге «Лад» В.И. Белова 466
Болташова Е. А. Концепт слова «Душа» 468
Бондарева О. А. Образы Петербурга в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» 470
Волокитина Л. Н. Анализ русских и французских жестов как международного языка общения (по материалам общения школьников двух стран) 475
Гараева З. З. Особенности перевода стихотворения А.С.Пушкина «Туча» на английский язык 479
Зайцев А. С. Моя береста 482
Княжева А. А. Диалект с. Верхняя Ёнтала 484
Коричева Д. А. Московские топонимы в романе М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» 488
Коршуненко К. А. Валерий Гаврилин и Вологда 492
Кушеев А. А. Топонимы Никольского района 496
Паскида О. Г. «Звенящий самовар» (на основе главы из книги В.И. Белова «Повседневная жизнь русского Севера») 500
Перова П. Г. Диалектные слова в стихах А.Я. Яшина 503
Пинаева В. В. Происхождение фамилий моих одноклассников. Опыт создания словаря 508
Рушников А. А. Загадка барокко Вологодчины 513
Савельева К. Д. Пишем пейзаж или как стать художником пейзажистом 516
Субботенко Н. С. Спорт – источник самосовершенствования для каждого человека 519
Сухарева А. И. «Средства создания образа литературного персонажа при экранизации художественного произведения (на примере романа М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени» и киноверсий 1967 и 2006 гг.) 523
Тимофеева Д. Р. Пол Экман: микровыражения и верификация лжи 527
Федорова П. И. Удивительные омонимы 531
Хромова А. А. Особенности эргонимов города Вологды (на примере названий дошкольных 537

учреждений)
Шатова С. Э. Творческие задания на уроках литературы 540
Юркова В. А. Гений Порфирия Петровича: работа следствия в XIX веке через призму романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» 544

ЮБИЛЕЙ РОДНОГО ГОРОДА

1 – 4 классы

Береснев М. А. Мост, который улицей стал 549
Волкова А. Д. Улица Гиляровского 551
Задумкина А. В. История становления Вологодского кружева 554
Левинский Г. А. Моя Вологодчина 558
Смирнов М. В. История одной улицы 561
Черкашина М. С. Храмоименование в Вологде 563

5 – 11 классы

Кочина Е. Е. Взгляд в будущее: район, в котором будет комфортно жить 566
Кузнецов В. А. «Влияние географического положения наразвитие города Вологды» 569
Ласукова В. А. Уютные окна вологодских домов 573
Сопегин М. И. История одного дома города Вологды («дом Засодимского») 577
Субботина Н. В. Вологда мецената Х.С. Леденцова 581
Удалова Е. В. Прокуратура Вологодской области: история, современность, перспективы 584
Шемелина А. Д. Деревянное зодчество Вологды 589

ШАГ В ПРАВОВУЮ НАУКУ. ПРАВА ЧЕЛОВЕКА ГЛАЗАМИ ШКОЛЬНИКОВ.

1 – 11 классы

Владимирцева К. П. Защита прав граждан в условиях пандемии 594
Егоров И. И. Права человека в современном мире 598
Ильина С. Е. Понятие, виды и значение нравственно-правовых норм в учебном процессе 601
Крюкова Е. Е. Ювенальная юстиция и права детей 604
Москаль С. О. Формирование гражданского самосознания молодежи средствами интерактивной деятельности (на примере изучения особенностей избирательной системы РФ) 609

МИР ВОКРУГ НАС

1-4 классы

Ученики 1Б класса
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №14», г. Вологда
Руководитель:
Свистунова Елена Евгеньевна,
учитель начальных классов

Числа в нашем мире

Цель: составить портрет чисел от 1 до 9.

Задачи:выяснить, откуда взялись цифры; обозначить число по-разному; записать состав числа; определить, чего на свете столько; подобрать пословицы, поговорки с числом; подобрать фразеологические обороты с числом; подобрать загадки о числе или с числом; найти сказки, где в названии есть данное число.

Откуда взялись цифры

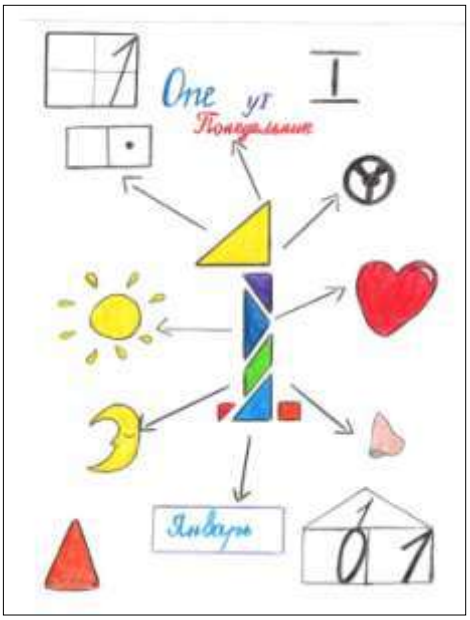
Понятие о числе зародилось в глубокой древности, когда человек научился считать предметы: два дерева, семь быков, пять рыб. Сначала счёт вели на пальцах. Позднее вместо пальцев для счёта начали использовать зарубки на палочках. А когда возникла письменность, для обозначения чисел стали употреблять буквы. Например, у славян буква А означала число «один» (Б не имело числового значения), В — два, Г — три, Д — четыре, Е — пять.

Во второй половине XV века в европейских странах получили распространение специальные знаки, обозначающие числа: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0. Их изобрели индийцы, а в Европу они попали благодаря арабам, поэтому и получили названиеарабские цифры.

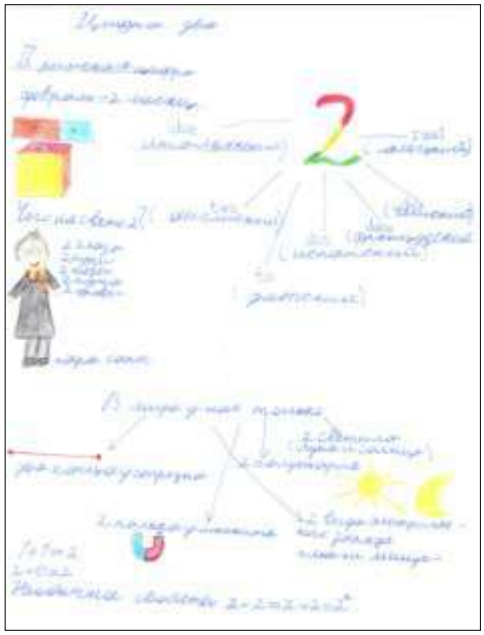
Итак, слова число и цифраразличаются и по значению и по происхождению.Число— единица счёта, выражающая количество (один дом, два дома, три домаи т.д.).Цифра— знак (символ), обозначающий значение числа. Для записи чисел мы используем арабские цифры — 1, 2, 3… 9, 0, а в некоторых случаях и римские — I, II, III, IV, V и т.д.

На уроках математики мы рассказывали, чего на свете 1, 2, 3... Некоторых предметов мире только определенное число. Числа часто появляются в жанрах устного народного творчества и в авторских произведениях, входят в состав фразеологических оборотов. Мы решили собрать эти данные и составить портрет чисел от 1 до 9.

Вот что у нас получилось:



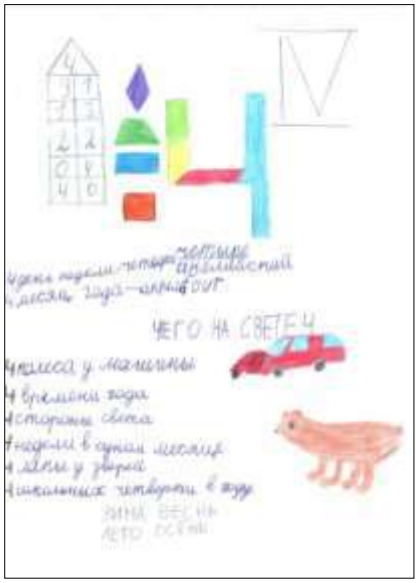


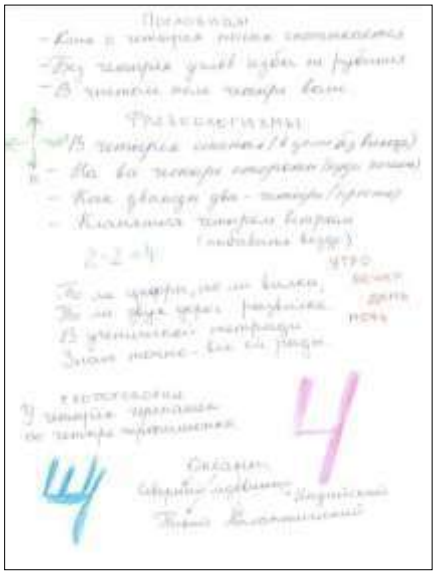


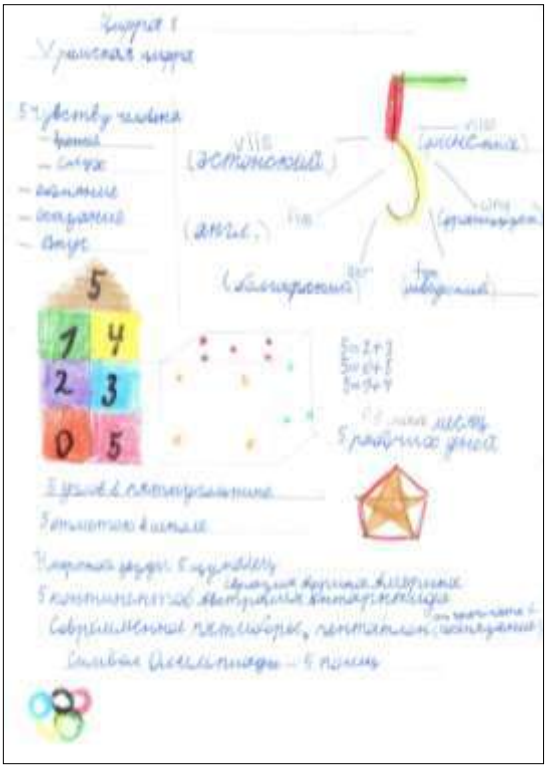



3
МАРТ
СРЕДА



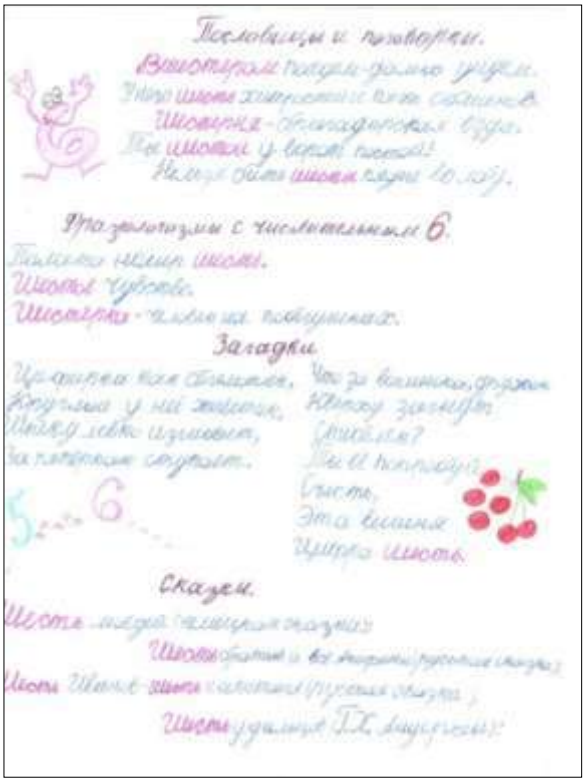

ЧЕГО НА СВЕТЕ

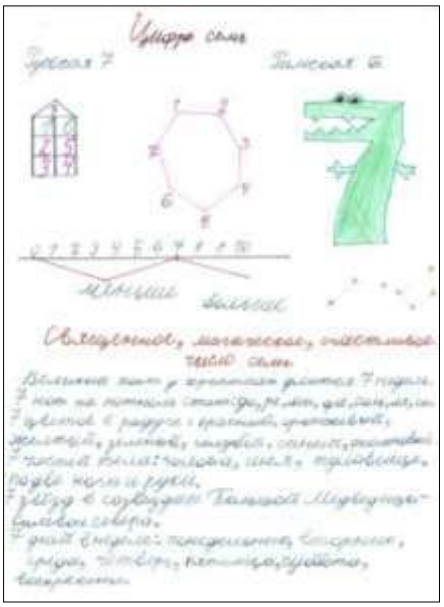




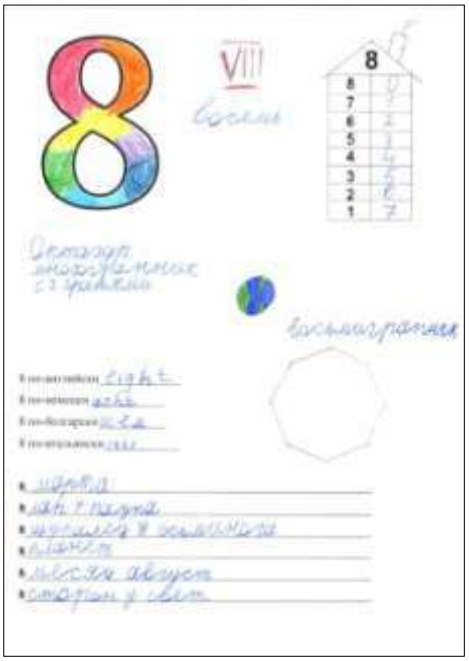







Цифра семь
Урожай 7
Тайская 6
Загадки
Фразеологизмы
Пословицы и поговорки


Загадки
Стихи
Пословицы и поговорки
Фразеологизмы


8
VIII
Осень
Восьмиугольник


Загадки
Фразеологизмы
Пословицы и поговорки


9
IX
девять


Пословицы и поговорки:
Загадка
Фразеологизмы
Скороговорка

Ахпашев Макар Максимович, 2 класс
МБОУ ВМР «Федотовская средняя школа»
Руководитель:
Батура Анастасия Сергеевна,
учитель начальных классов

Кто такой-пятнистый эублефар?

Когда впервые в нашем доме появился пятнистый эублефар, мне было интересно, как содержать? а чем он питается? а отваливается ли у него хвост?

Актуальность: Чтобы дать ответы на все эти вопросы, я решил провести исследование натему«кто такой – пятнистый эублефар». Я считаю тему актуальной, потому что познание мира учат нас быть внимательными, сближают нас с окружающей природой, повышают настроение. Думаю, что моё исследование заинтересует слушателей, и им будет очень интересно.

Цель: как можно больше узнать о эублефарах и рассказать слушателю.

Задачи:история эублефаров, узнать о содержании, питании.

Для решения поставленных задач я определил **способы исследования:**поиск информации на интернет – сайтах, поиск информации в энциклопедиях, наблюдение за поведением домашнего питомца.

Предмет моего исследования – пятнистый эублефар.

Эублефары – это ящерицы, которые очень редко встречаются в жилищах людей в качестве домашнего питомца. Это связано с тем, что люди очень мало знает об этих животных, о том, как за ними ухаживать, какие условия нужны для жизни эублефаров в неволе. Поэтому мне пришлось обратиться к специальной литературе, использовать интернет, чтобы создать условия для жизни геккона.

Эублефары – небольшие ящерицы из семейства эублефаровых. Формально относятся к гекконам, являются их подотрядом. Гекконы имеют мясистое, плотное тело, крупный хвост и короткую, приплюснутую голову. Прародитель всех гекконов и эублефаров – ящерица Ardeosaurusbrevipes (Ардеозавр). Ее останки найдены в окаменелостях Юрского периода, по своей конституции она напоминает почти неизменившегося геккона. Тело Ардеозавра было приблизительно 20 см., длиной, со сплющенной головой и большими глазами. Вероятно, он был ночным хищником, а его челюсти были специализированы для питания насекомыми и пауками.

Интересный факт: Эублефары были открыты в 1827 году, а свое название получили от сочетания слов «eu» и «blephar», что значит «истинное веко» — это обусловлено тем, что эублефары имеют подвижное веко, чего нет у многих ящериц.

Эублефары бывают разных видов, в зависимости от которых варьируется их окраска и размер. Обычно взрослые особи имеют размер примерно в 21 см., без учета хвоста. Хвост этих ящериц – их характерная черта. Он толстый, значительно короче тела и очень подвижный. Имеет листовидную форму. У эублефаров несоразмерно большая голова. В отличие от других ящериц, она не вытянутая, а приплюснутая, похожая на наконечник стрелы.

Подвижная шея расширяется в округлое тельце, которое также сужается к концу. Глаза эублефара большие, от светло-зеленого до почти черного цвета, с тонким черным зрачком. На морде отчетливо видны маленькие ноздри. Линия рта также четкая, рот широкий, из-за чего эублефара называют «улыбающейся ящерицей».

У эублефара толстый ярко-красный язык, которым он часто облизывает морду и глаза. Окрас ящериц самый разнообразный: от белого, желтого, красного до черного. Часто они имеют какой-либо рисунок на теле – мелкие коричневые пятна (как у леопардового эублефара), полосы, черные ассиметричные пятна и т.д. Все тело эублефаров покрыто рельефными мягкими наростами. Несмотря на тонкие лапы, эублефары прекрасно бегают. Передвигаются они, извиваясь всем телом по подобию змеи, хотя не могут развивать высокие

скорости.

Где обитает эублефар

В роду эублефаров пять видов, которые обитают в разных географических местах: иранский эублефар, фискус, эублефархардвика, леопардовый эублефар;афганский эублефар, туркменский эублефар.

Также эублефары имеют различные морфы(виды)

Эублефары предпочитают каменистую или песчаную местность. Это зависит от их окраса, который является важной частью маскировки ящерицы. Они скрываются под камнями или зарываются в песок, становясь незаметными и невосприимчивыми к палящему солнцу.

Содержание эублефара в домашних условиях

В домашних условиях создать все необходимые условия для содержания эублефара достаточно легко. Нужно всего лишь постараться создать условия, наиболее близкие к условиям обитания в природе. Точка нагрева, где эублефар после сытного обеда погреет свое брюшко, несколько укрытий, чистая вода.

Обогрев: Благодаря обогреву у большинства рептилийпроисходит правильное переваривание пищи, поддержание в тонусе всех внутренних органов, а это делаетящерицу подвижной и здоровой. Для обогрева лучше всего использовать термоковрики, которые крепятся на дне террариума. В месте нагрева температура желательна от 32 до 40 градусов.

Укрытия: Пятнистые эублефары активны в сумерках и в природе они прячутся под камнями. Так что укрытия в террариуме обязательны. Это могут разнообразные предметы: картонные коробки, половинки кокоса, да что угодно. В террариуме лучше расположить несколько укрытий, одно в теплом углу, другое в прохладном. Так геккон сможет сам выбирать нужную ему температуру. К тому же нужна так называемая влажная камера, для линьки.

Линька: Эублефары периодически линяют. Сперва начинают блекнуть, затем белеют совсем и, когда белой становится голова до кончика носа, гекконы начинают сами сдирать с себя старую, белую шкуру, которую в последствии съедают, а под ней уже виднеется яркая, свежая шкура. За неделю до начала линьки они отказываются от приема пищи (при этом их хвост становится тоньше). Эублефары линяют два раза в месяц.

Вода:Пятнистые эублефары родом из сухого климата, но нуждаются в воде и влажности. Они пьют воду, лакая языком, так что можно поставить простую поилку. Главное, следить за качеством воды в ней.

Чем же питаются эублефары?

Пятнистые эублефары питаются мраморными тараканами, сверчками, мучными червями, маленькими мышатами.

Кормить нужно, чередуя, тараканами, мучными червями и сверчками, так можно получить более сбалансированное питание. Молодых гекконов кормить нужно ежедневно, подростков через день, а взрослых два-три раза в неделю.

Заключение: в результате проделанной работы я узнал много интересного о жизни необычных ящериц эублефаров, научился правильно ухаживать за ними, подбирать рацион для кормления. Я подружился со своим эублефаром Марсом, который привык ко мне и отличает меня от окружающих людей.

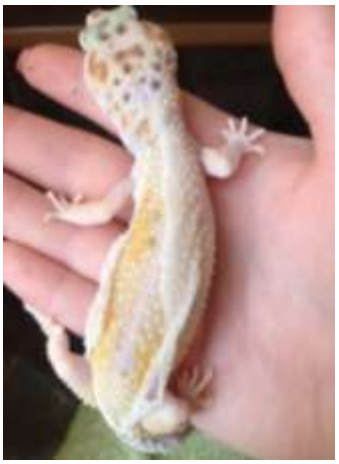
Список использованных источников

1. «Словарь названий животных». Амфибии и рептилии. Под общей редакцией В.Е. Соколова. 2015г.
2. «Гекконы фауны СССР и сопредельных стран». Киев «Наукова Думка» 1986г.
3. http://eublepharis.ru/

Приложение

















Богословская Елизавета Дмитриевна, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 21
имени Василия Ивановича Белова» г. Вологда
Руководитель:
Шумилова Татьяна Николаевна,
учитель начальных классов

Новогоднее чудо или почему елка зацвела зимой

На Новый год папа принес домой живую ёлку. В этом году лесная красавица оказалась особенной. Однажды я заметила на верхушке ели розовые и желтые маленькие шишечки. Мама сказала, что наша елка зацвела. Мне стало интересно, что это такое, и почему елка зацвела.

Цель работы: выяснить, почему ёлка может зацвести зимой.

Задачи работы: установить, при каких условиях ель может зацвести; изучить процесс цветения ели и образования шишек; рассмотреть и сравнить фотографии ели во время цветения в природе и фотографии нашей ели; выяснить причины, почему елка зацвела в домашних условиях.

Условия, при которых происходит цветение ели в природе. Оказывается, хвойные деревья на самом деле не цветут. А цветением называют процесс образования шишек на ели. Цветение ели – редкое явление, так как обычно ель цветет, достигнув возраста 25-30 лет. В это время высота дерева составляет 25-35 метров [1]. Но если дерево растет на открытой местности, то цветение может быть и раньше в возрасте 10-15 лет. Цветение происходит в конце весны, когда воздух и земля достаточно прогреваются. Шишки (цветки) образуются на вершине ели.

Таким образом, основные условия для цветения ели – это:

Достаточное освещение;

Достаточное тепло;

Вода и питательные вещества в необходимом количестве.

Наша ель росла на открытом месте, так как в высоту составляет примерно 2 метра, соответственно возраст нашей ели 10-15 лет.

Процесс цветения ели и образование шишек. Рассмотрим, как происходит цветение ели и образование шишек. Цветки образуют небольшого размера шишечки. Они бывают женскими и мужскими. Женские цветки крупнее (могут вырастать до 15 сантиметров) окрашены в розовый цвет, к концу созревания они темно-малиновые и смотрят вверх.

Мужские цветы – более мелкие (около 2 сантиметров), желтоватого цвета, выглядят, как вытянутые серьги. В них образуется пыльца [1].

Чешуйки женской шишки постепенно раскрываются, и через некоторое время шишка становится готова к опылению. В процессе опыления пыльца попадает в раскрытые чешуйки женского цветка, и затем чешуйки постепенно закрываются, защищая шишечку от вредителей. Шишка зеленеет, темнеет и со временем становится коричневой. К концу осени в шишках образуются семена.

Сравнение фотографий ели, растущей в природных условиях, и ели, помещенной в домашние условия. Рассмотрим фотографии шишки во время цветения в природных условиях и фотографии шишки ели, которую поместили в домашние условия.

На фотографиях № 1 и № 2 – ель, растущая в природе. Женский цветок розового цвета, с открытыми чешуйками. Мужской цветок маленький, желтовато-коричневого цвета.




Фотография № 1 Фотография № 2

На фотографии нашей елки (фотографии № 3, 4) женский цветок размером около 4-5 сантиметров, тоже розовый, при этом чешуйки у основания имеют зеленоватый цвет, чешуйки не раскрытые. Мужские цветки меньшего размера (1,5-2 сантиметра), желтого цвета, почти такие же, как у ели в природных условиях.




Фотография № 3 Фотография № 4

Причины цветения ели в домашних условиях. Почему же наша елка зацвела? Условия, в которых находилась наша ель:

В квартире достаточно тепло;

Елка установлена в ведро с водой;

Елка установлена под светильником, то есть получает достаточно света.

Сравнив условия, необходимые для цветения в природе, с домашними условиями, можно сделать вывод, что попав в благоприятные условия после зимних холодов, дерево стало действовать по заложенной природой схеме и запустились процессы роста и размножения.

Наблюдая за елью, я заметила, что, несмотря на то, что ель стоит в ведре с водой, хвоя осыпается, и шишечки дальше не распускаются. Это значит, что елке не хватает питательных веществ, и они через спил дерева не могут в достаточном количестве поступать к ветвям и к верхушке ели, а ранее накопленные питательные вещества иссякли.

Таким образом, лесная красавица в домашних условиях не может расти и радовать нас своим цветением, как в природе.

Список используемых источников

1. «Как цветет ель?» [Электронный ресурс] URL: https://stroy-podskazka.ru/el/kak-cvetet/
2. Фотографии №1, № 2 заимствованы из общедоступных ресурсов интернета, не содержащих указаний на авторов данных фотографий и каких-либо ограничений для их заимствования.

Бороздин Глеб Вячеславович, 1 класс
ООО «ДЦ «Маленькая школа», г.Череповец
Руководитель:
Шашура Елена Ивановна,
педагог дополнительного образования

Как муравей попал в камушек

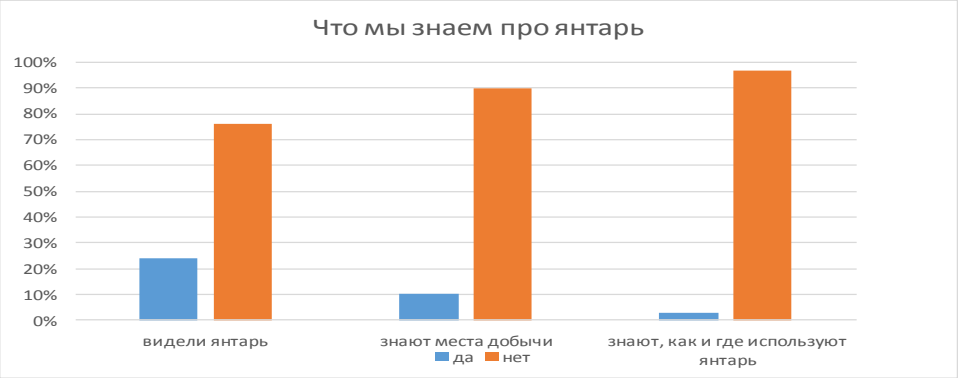
Однажды я увидел у мамы перстень с красивым желтым камнем, а внутри камня был муравей. Мне стало интересно: «Как же муравей попал в камешек?» Я захотел узнать об одном из самых удивительных материалов, созданных природой и временем. Тысячи тайн запрятаны в самую глубь янтаря. Янтарь - настоящая зоологическая и ботаническая книга древности. Учёные обнаружили в нём огромное количество насекомых (муравьев, бабочек, комаров, жуков, цикад, термитов, тараканов, клещей), пауков, сколопендр. Помимо этого в древней смоле можно найти веточки сосен, иголки пихты, листья пальмы, беличью шерсть, отпечатки лапок и перьев дрозда и даже ящерицу, жившую 35 миллионов лет назад.

Я решил узнать, что знают дети моего класса о янтаре и провел анкетирование. В ходе его, я получил следующие результаты:

76% детей класса никогда не слышали о янтаре, остальные – 24% учеников, видели янтарь

90% детей не знают, где добывают янтарь, 10% - знают

3% отметили все области применения янтаря, 97% - только один правильный ответ



Поэтому мы решили провести исследование и дать ответ на вопрос.

Актуальность исследования: по результатам анкетирования мы сделали вывод, что многие дети никогда не видели янтарь, не знают о его свойствах, местах добычи и как человек использует свойства янтаря для своих нужд.

Гипотеза: предположим, что янтарь - это окаменевшая смола древних сосен.

Объект: янтарь.

Предмет: происхождение, применение, свойства.

Цель: изучить происхождение, применение и свойства янтаря.

Для достижения цели поставлены следующие **задачи:** ознакомление с материалами и источниками о происхождении и применении янтаря; изучение роли янтаря в жизни человека; проведение опытов по изучению свойств янтаря.

Методы:сбор и анализ информации по данной теме; эксперимент; анкетирование; сравнение и обобщение

История происхождения янтаря

Когда-то, примерно 50 миллионов лет назад, задолго до появления человека, на территории нынешней Швеции и Балтийского моря располагалась суша. Климат этого времени был избыточно влажным. Первоначальным актом в образовании янтаря явилось обильное выделение смолы из хвойных деревьев. Причины его самые разнообразные. Главной следует считать резкое потепление климата. Сосны были чувствительны к внешним воздействиям. Во время гроз, ураганов и им подобных явлений они выделяли смолу-живицу, имевшую защитную функцию: быстро затвердевая, живица засыхала на поражённом участке,

предохраняя дерево от заражения через рану. Основная масса смолы вытекала из деревьев, сломанных при весенних буреломах. Не менее обильно истекала смола, когда разные вредители леса грызли, прокалывали и долбили кору. Деревья вынуждены были залечивать нанесённые им раны. Густая клейкая смола образовывала на деревьях желваки, сгустки, гроздья, капли, которые, не выдержав собственного веса, падали на землю. Иногда процесс смоловыделения прерывался и через некоторое время возобновлялся, что способствовало образованию многослойных выделений смолы. На смолу садились насекомые и приклеивались. Не в силах высвободиться из липкой массы, они навечно оставались в ней.

Падали на землю или умирали на корню и от старости сосны, содержавшие значительное количество смолы не только на поверхности, но и в середине дерева.

На втором этапе происходило захоронение смолы в лесных почвах. В сухой почве смола преобразовывалась при участии кислорода. В заболоченных участках смола сохраняла свою хрупкость.

Третий этап в образовании янтаря отмечен размывом, переносом и отложением ископаемых смол в водный бассейн.

В итоге описанных превращений смола заметно уплотнилась, растворимость ее уменьшилась, твердость, температура плавления и вязкость увеличились.

Так сформировалось прочное высокомолекулярное соединение со свойствами современного янтаря. Прошли десятки миллионов лет. Очертания континентов стали совсем не похожи на те, что были раньше. Большая часть территории, занимаемой «янтарными» лесами, погрузилась в океан, а из морской пучины поднялись новые материки, исчезли древние культуры и появились новые. Посуровел климат. «Янтарные» леса исчезли с лица Земли. И только янтарь – окаменевшая смола далекого прошлого с включенными в него органическими остатками – свидетельствует о тех мирах, которые существовали на планете задолго до появления человека.

Легенда «Осколки Солнца»

На Руси янтарь назывался «алатырь» или «латырь – камень». В народных песнях и сказках, в старинных заговорах упоминается «бел – горюч камень Алатырь», лежащий на море Окияне, на острове Буяне».

Появление янтаря пытались объяснить разные народы. Когда знания не могут дать ответы на вопросы, воображение заполняет эту пустоту. Так возникают легенды и сказания.

Осколки Солнца

В те времена, когда еще людей на Земле не было, и даже время не начало еще свой безостановочный бег, стоял на земле вечный день, и было вечное лето, потому что в небе тогда светили два солнца. Не было тьмы, не было холода — только свет и тепло. Одно солнце было поменьше и находилось повыше, второе же, большое и тяжелое, светило почти над самой землей.

Однажды небо не выдержало огромной тяжести большого солнца и случайно уронило его. И светило упало в море. Холодные волны остудили его при падении, а острые скалы на морском дне раскололи его на мелкие кусочки.

А на земле с тех пор началась смена дня и ночи, лета и зимы, потому что одно солнце не успевало освещать одновременно Землю со всех сторон. А море стало выносить на берег маленькие кусочки янтаря, в каждом из которых до сих пор сохранилась капля застывшего солнечного света.

Опыты по изучению свойств янтаря

Янтарь – это окаменевшая смола, но не современной сосны, а её «очень древней бабушки», которая жила на Земле очень-очень давно. Деревья, которые вырабатывали миллионы лет назад смолу для будущего янтаря, уже давно исчезли с лица Земли. Для того, чтобы доказать органическое происхождение янтаря, мы расплавили паяльником кусочек янтаря. Во время опыта мы отчётливо уловили запах хвойной смолы.

Вывод: янтарь - окаменевшая смола древних хвойных деревьев.

В давние времена жители побережья Балтийского моря были вынуждены большими кусками янтаря топить печи. Для проверки этогоутверждения мы попробовали поднести янтарь к горящей свече, янтарь загорелся.

Вывод: янтарь - горючий камень.

Мы натёрли кусочки обработанного янтаря шерстяной тканью и положили рядом с этим янтарём кусочки мелко нарезанной бумаги. Бумага начала прилипать к янтарю.

Вывод: янтарь - «электризующийся» камень. В одной легенде о янтаре говорится, что рыбаки вылавливали плавающий в море камень сетями. Мы решили проверить это утверждение. Опустили в сосуд с водой из-под крана кусочек янтаря. Камешек утонул. Потом мы посолили воду в сосуде и опустили камешек янтаря в солёную воду. Янтарь плавал на поверхности воды и не тонул.

Вывод: янтарь - легче солёной морской воды, но тяжелее пресной.

Применение янтаря

Ювелирное дело и декоративно – прикладное искусство

Первоначальное применение янтаря мы видим в овальных, круглых и многогранных бусах, которые встречаются во всех странах среди женских украшений. Ожерелья и браслеты одинаково прелестно украшали женщин черной, желтой и белой расы. Когда-то носимые царицами, они очутились на шее кормилицы, как обыденная принадлежность их одежды.

Особое место в искусстве занимает знаменитая Янтарная комната.

Этнография и история

Янтарь из-за своего содержимого– вкраплений (инклюзов) используется в таких науках, как этнография, история. Изучаются насекомые, растительность, попавшие в смолу в доисторический период.

Исследования пузырьков воздуха, застывших в янтаре, проведенными учеными Аэндрисом и Бернером, позволили установить, что во время истечения смолы из деревьев, содержание кислорода в воздухе было 32% ,в наше время лишь 21%.

Медицина и нетрадиционная медицина

Удивительный такой солнечный и манящий янтарь, который многие привыкли видеть только в качестве украшений, оказался ещё и великолепным лекарем, таинственные возможности которого описаны ещё в древней литературе далекого прошлого.

Несмотря на то, что это не лекарственное растение, янтарь содержит в своём составе практически всю таблицу Менделеева. Здесь есть большая часть её элементов, таких как йод, железо, магний, цинк, кальций, кобальт, барий, фосфор, алюминий и многие другие не менее ценные и полезные для организма вещества.

Наиболее ценным и поистине чудодейственным эффектом обладает янтарная кислота, которую после серии специальных и научных исследований признали своеобразным топливом для наших клеток.

Так чем же полезен янтарь?

Бактерицидное средство, оказывает противовоспалительный эффект.

Это удивительно, но факт, такая кислота, поступая в организм человека, сама находит проблемную область и исцеляет её от всевозможных воспалительных процессов. Если в определенном внутреннем органе все нормально, то и кислота пройдет мимо, не считая нужным задерживаться там, где не нуждаются в её помощи.

Янтарная кислота имеет возможность активизировать процессы обмена веществ во внутренних органах человека, восстанавливать нормальные функции пищеварительной системы.

Необязательно сразу бежать в аптеку в поисках такой чудесной кислоты. Её можно обнаружить в продуктах, которые насыщены янтарной кислотой в достаточной мере. Это, прежде всего, все сорта белого винограда, ревень, крыжовник.

В первую очередь, янтарь славится тем, что обладает просто необъяснимыми, но невероятно уникальными свойствами по восстановлению биополя человека. Он помогает справиться с депрессией, регулирует душевное равновесие.

Янтарь рекомендуют носить людям, которые имеют проблемы с сердечно-сосудистой системой, кому не хватает жизненного тонуса и энергии.

Химическая промышленность

Оплавленный янтарь является сырьем для изготовления янтарных эмалей, лаков, канифоли.

Сельское хозяйство

Янтарная кислота используется в сельском хозяйстве для ускорения роста растений и повышения урожайности.

Техника

Из-за способности янтаря не проводить электрический ток его применяют в промышленности в качестве материала – изолятора в приборостроении, электро- и радиотехнике.

Обобщая итоги проведенных исследований, можно заключить следующее: янтарь имеет органическое происхождение.

Гипотеза о том, что янтарь – это окаменевшая смола древних сосен, подтвердилась. Согласно научному обоснованию происхождения янтаря, можно считать, что «осколки Солнца» - красивая поэтическая метафора.

Опыты, которые я проводил с янтарем, помогли мне узнать его свойства. Как будто древние деревья передали янтарю частичку своей силы и красоты, а с янтарём подарили её людям. В старину люди считали, что подарить янтарь, - значит, пожелать силы, здоровья, долголетия, красоты и счастья.

С незапамятных времён люди знают и любят янтарь. По выражению А. Е. Ферсмана: «Янтарь проходит сверкающим самоцветом через все века и народы вплоть до наших дней».

Анкетирование одноклассников показало, что дети мало знают о янтаре. Люди стали забывать о полезных свойствах и красоте янтаря, а жаль…

Но очень обнадеживает, что развитие янтарной отрасли в России стало проблемой государственной.

Янтарь – это дар природы человечеству. Человек должен с особой ответственностью распоряжаться природными богатствами страны.

Список использованных источников

1. Кленов А.С. Занимательная минералогическая энциклопедия. М.: Педагогика-Пресс, 2000.
2. Краткий геологический словарь для школьников / Под ред. Немкова Г.И. – М.: Недра, 1989.
3. Лебединский В.И. «В удивительном мире камня», Изд-во «Недра», М., 1985.
4. Мошков Н.Н. Книга о янтаре – М.; «Просвещение», 1987
5. Мошков Н.Н. «Неизвестное об известном». Янтарь в медицине и косметологии. – Калининград, УОГ КГТУ, 2002.
6. Овсянов А.П. « В лабиринтах шахты «Анна», Серия «Тайны старого города», Изд-во «Янтарный сказ», Калининград , 2001.
7. Рыжова Н.А Что у нас под ногами – М.; ООО «Карапуз–дидактика»,2005
8. Савкевич С.С. «Янтарь». Изд-во «Недра», Л., 1970
9. Советский энциклопедический словарь – М.; Сов.энциклопедия, 1985
10. Сребродольский Б.И. «Янтарь», АН СССР Серия «Человек и окружающая среда». Изд-во «Наука», М., 1984.
11. Ферсман А.Е. «Янтарь», Рассказы о самоцветах». Изд-во «Детгиз», М., 1967
12. Я познаю мир. География – М.; АСТ, 1997

Братышев Глеб Евгеньевич, 1 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 17» г. Череповец
Руководитель:
Котина Ольга Николаевна
учитель начальных классов

Исследовательская работа на тему: «Мой домашний питомец – хомяк»

Я давно мечтал завести маленького домашнего питомца. Мы с родителями поехали в зоомагазин и выбрали себе самого красивого и ласкового хомячка.

Сейчас ему примерно 8 месяцев, живет он у нас уже 7 месяцев.

Хомячки, как и другие домашние животные, требуют определенного внимания и заботы. Многие люди желают завести хомячков, но не знают, как за ними ухаживать, ведь неосторожное обращение с ними, может привести к их болезни и гибели. Для того, чтобы правильно содержать хомячков в неволе, необходимо иметь достаточное количество знаний об этом животном.

Мне захотелось исследовать особенности поведения хомячка и научиться, правильно за ним ухаживать, создать все необходимые условия для того, чтобы мой питомец как можно дольше был с нами.

На основании анализа литературы и наблюдения за моим домашним питомцем сирийским хомячком - Хомой, я сделал максимально комфортные условия для её жизни у меня дома. И могу Вам предложить следующие основные рекомендации:

Сирийский хомяк – один из самых крупных видов грызунов семействахомяковых. Размеры его тельца могут достигать от 13 до 19 сантиметров, причём более крупные у этого вида всегда самочки. Минимальный размер клетки для такого вида должна быть не меньше – 50 х 30 х 25 см. Лучше, если это будет многоуровневая модель, оборудованная разнообразными игровыми элементами: полочками, лесенками и тоннелями [3]. Я приобрел двухэтажную большую клетку, в комплект которой уже входила ниппельная поилка, домик и колесо (рисунок 1, 2):



Рисунок 1 – Клетка моей Хомы

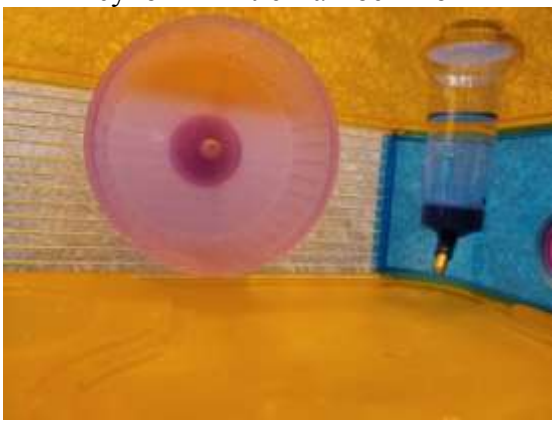


Рисунок 2 – Беговое колесо и поилка моего хомячка

В клетке обязательно должен быть натуральный древесный наполнитель (рисунок 3). Он впитывает жидкость и посторонние запахи. Газету и любые другие разноцветные бумажные изделия в качестве наполнителя использовать нельзя, так как хомяк может отравиться красящими веществами.



Рисунок 3 – Древесный наполнитель для клетки

Зубки у хомяков постоянно растут на протяжении всей жизни, поэтому им нужен минеральный камень (рисунок 4) или веточки для стачивания зубов. Иначе Ваш питомец будет грызть клетку.



Рисунок 4 – Минеральный камень

Для того чтобы хомячок был здоровым его нужно правильно и разнообразно кормить. Сухой корм продается в зоомагазинах и интернет – магазинах (рисунок 5).

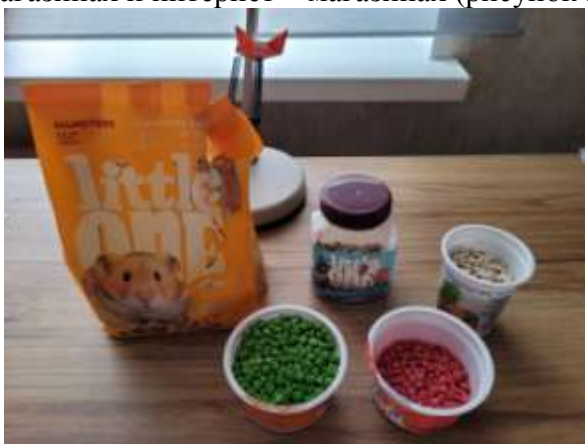


Рисунок 5 – Любимый сухой корм моего хомячка

В рационе питомца должны быть фрукты и овощи, но слишком много давать их не рекомендую, 10 – 20 грамм в день достаточно, иначе будет болеть животик[2]. Хома у меня любит: огурцы, яблоки, морковь, сладкий болгарский перец, кедровые, лесные и грецкие орехи. Очень любит вареную курочку и нежирный творог. Если питомцу не нравиться какой-то продукт, он его кушать не будет [1]. Никогда не надо давать хомяку лук, чеснок, апельсины и другие цитрусовые илиэкзотические фрукты, так как зверек может заболеть. Дыню, фрукты

и овощи с большим содержанием сахара рекомендуется давать раз в неделю, так как сахарне переваривается у хомяков и может вызвать сахарный диабет [1].

Каждый день надо давать хомячку свежую воду, и выбрасывать все недоеденные овощи и фрукты пока они не начали портиться. Раз в неделю надо менять в клетке опилки, подстилку и сухой корм, но немного оставлять старого, чтобы хомячку было уютно и спокойно[2].

На 1-2 ночи хомяка можно оставить одного, но если ты уезжаешь на более длительный срок, то лучше отдать кому-нибудь из друзей или родственникам.

Хомяка можно выпускать из клетки только, когда он приучен к рукам и под Вашим контролем, так как он может залезть куда-нибудь, откуда не сможет выбраться или упасть с высоты[3]. Самым безопасным вариантом для передвижения хомячка по квартире является прогулочный шар.

Если ты заметил, что качество шерсти стало хуже, нарушена координация движений хомяка и любое другое отклонение от обычного поведения питомца необходимо обратится к ветеринару – ратологу.

Немного внимания – и у Вас появится милый, пушистый и очень забавный друг, преданный и любящий. Благодаря нашим домашним питомцам мы становимся ответственными, добрыми и заботливыми людьми.

Список использованных источников

1. Михайлов С. А. «Хомячки: Животные в нашем доме» изд: Юнвес, 2003 г. – 48 стр.
2. Мередит С. «Хомячки» изд: РОСМЭН, 2002 г. – 30, [2] стр.
3. Рахманов А. И. «Хомячки» изд: Аквариум – Принт, 2008 г. – 112 стр.

Волохов Михаил Юрьевич, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №15
имени дважды Героя Советского Союза А.Ф. Клубова» г. Вологда
Руководитель:
Клыгина Ирина Валериевна,
учитель начальных классов

Занимательные опыты с бумагой

Бумага – одна из самых обыденных вещей в жизни любого человека. Мы сталкиваемся с ней практически ежеминутно: берем с полки интересную книгу, расплачиваемся банкнотами в магазине, переписываем в дневник расписание уроков в школе, распечатываем на принтере важные документы. А ведь много тысяч лет назад бумага, как и многие другие привычные нам вещи, была передовым изобретением человечества и ценилась на вес золота.

Прародителем бумаги можно считать папирус, который начали изготавливать в Древнем Египте из произрастающего в низовьях Нила тростникового растения примерно за 3,5 тысячи лет до нашей эры.

Папирус был основным писчим материалом примерно до 5 века. Затем его вытеснил пергамент – обработанная особым способом кожа молодых животных, которую стали выпускать в азиатском Пергамском царстве во 2 веке до нашей эры.

Бумага как таковая появилась в Древнем Китае. Ее широкое распространение обычно связывают с именем образованного китайца Цай Луня, который жил примерно в 105 году нашей эры. Он обобщил все способы изготовления бумаги и описал технологию ее производства.

На Руси производить бумагу стали только в 16 веке, во времена правления Ивана Грозного. Большой толчок развитие бумажной промышленности получило при Петре Первом.

Такой обычный в современном мире материал, как бумага, таит в себе много увлекательного и создает безграничное поле для деятельности.

Объект исследования: бумага.

Предмет исследования: простые опыты с бумагой нескольких видов.

Цель: объяснение опытов с бумагой на основе знания свойств бумаги.

Задачи: изучить основные свойства бумаги; провести опыты с бумагой, основанные на ее свойствах; учиться наблюдать, делать выводы, объяснять результат опыта.
Методы исследования: изучение литературы, опыты, наблюдения.
Гипотеза исследования: на основе знания основных свойств бумаги можно провести с ней занимательные опыты.

Изучив литературу, я узнал, что бумага состоит из мельчайших частичек целлюлозы, склеенных между собой. Она обладает следующими свойствами:

- непрочность (легко рвется)
- непрозрачность (через лист бумаги невозможно ничего увидеть)
- пористость (при рассматривании лупой видны небольшие дырочки – поры)
- гигроскопичность (легко впитывает жидкость)
- пластичность (способность принимать какую-либо форму)
- гибкость (способность сгибаться)
- горючесть (быстро сгорает)

Опыты с бумагой.

Используя вышеперечисленные свойства бумаги, можно с ней проводить занимательные опыты.

Опыт №1 «Мокрая бумага»

Нужно взять бумажные салфетки и альбомный лист бумаги. Положить два вида бумаги в ёмкость с водой. Салфетки тут же размокли, они рвутся в руках. Во второй ёмкости бумага намокла, но не рвется.

Вывод: Чем тоньше бумага, тем быстрее она намокает и распадается. Бумагу производят, размолов древесину до кашицеобразного состояния, добавляют воду и некоторые компоненты, а затем удаляют лишнюю воду. Таким образом, добавляя воду, мы поворачиваем обратно процесс производства бумаги. Бумага боится воды, намокая теряет форму, т.к. бумага материал непрочный.

Опыт № 2 «Бумажный мост»

Этот опыт демонстрирует зависимость физических свойств бумаги от ее формы. Берем две опоры, располагаем сверху лист бумаги и посередине ставим какой-нибудь грузик. Грузик, естественно, упадет. Теперь берем бумагу и складываем ее гармошкой. Гармошку кладем на опоры и сверху ставим наш грузик. Получается своеобразный мост. Теперь грузик не падает, устойчиво стоит.

Вывод: Согнув листок бумаги гармошкой, мы создали так называемые ребра жесткости, которые и придали прочность всей конструкции, что позволило бумаге выдержать вес нашего грузика!

Опыт №3 «Бумажный сад»

Из бумаги вырезаем небольшие цветы с шестью лепестками. Чем больше цветов мы вырежем, тем красивее будет наш бумажный сад. Раскрашиваем лепестки цветными карандашами. Складываем цветы лепестками внутрь. Наполняем емкость водой. Выкладываем цветы на поверхность воды лепестками вверх. Цветы в нашем саду начнут распускаться.

Вывод: Сгибая бумагу, мы создаем излом и уменьшаем в этом месте ее толщину. Бумага, в отличиеот, например, резинового шарика или пластиковой бутылки, не обладает такой упругостью, чтобы вернуть себе изначальное состояние. Поэтому на суше цветы остаются сложенными. А при соприкосновении с водой бутоны начинают раскрываться. Это потому, что вода в силу капиллярности проникает в самые маленькие пустые пространства между волокнами бумаги и заполняет их. Бумага набухает, изломы на ней распрямляются от центра к лепесткам и цветы раскрываются.

Опыт № 4 «Сильная бумага»

Берем лист бумаги формата А4. Пытаемся сложить его как можно большее количество раз. Получится не более 7 сгибов.

Вывод: Бумага легко сгибается, но не до бесконечности. Количество сгибов зависит от плотности бумаги и от физической силы экспериментатора.

Опыт № 5 «Поющая бумага»

Потребуется несколько листов разной бумаги: тетрадной, альбомной, бумаги для офисной техники, оберточной.

Бумагу нужно смять и покатать в ладонях. Она будет издавать звук (шуршание).

Вывод: Бумага при смятии издает звук, т.к. она состоит их волокон, и при смятии эти волокна трутся друг об друга.

Опыт № 6 «Рисунок монеты»

Потребуется монета, лист бумаги, простой карандаш. Нужно положить монету на стол, на монету лист бумаги. Простым карандашом, лучше неотточенным концом, потереть монету через бумагу. На бумаге появится изображение монеты.

Вывод: Изображение появляется, т.к. бумага может вдавливаться. Выпуклые части монеты на рисунке будут окрашены сильнее, чем основная поверхность.

Таким образом, гипотеза моя подтвердилась. Я выяснил, что с бумагой можно провести много занимательных опытов, основанных на знании свойств бумаги. Эти опыты будут интересны как моим одноклассникам, так и другим учащимся начальных классов.

Я учился наблюдать, обобщать полученные знания, делать выводы, объяснять опыты.

Теперь, уже имея опыт проведения опытов с бумагой, я могу подумать над новым исследованием. Например, изучить такое искусство сгибания бумаги, как оригами.

Список использованных источников:

1. М. Султанова «Простые опыты с бумагой» – М.: Хатбер, 2014.
2. С.У. Мойе «Занимательные опыты с бумагой» – М.: АСТ, Астрель, 2007.
3. С. Ягодич «История возникновения бумаги» статья журнал «Ярмарки Мастеров» 24.10.2012г.
4. https://razvivash-ka.ru/
5. https://koliot.ru/nauchnye-proekty/fizika/opyty-s-bumagoj#i-2

Воропаева Алиса Сергеевна, 2 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №1
с углубленным изучением английского языка» г. Вологда
Руководитель:
Тропина Вероника Александровна,
педагог-психолог

Бенгальский кот: особенности породы

Актуальность темы. 2022 год, по Восточному календарю, является годом Тигра, дикого представителя кошачьих. В связи с этим, мне стало интересно узнать, на примере своего кота Макса, особенности бенгальской породы кошек, наполовину произошедшей от дикой кошки.

Я провела опрос среди одноклассников, в результате которого выяснила, что только 7 из 27 ребят знают или слышали о кошках бенгальской породы.

5 из них знают некоторые особенности поведения этих кошек.

А на вопрос «Что бы вы хотели узнать о бенглах?

Мои одноклассники ответили, что им интересны их размер, окрас, где они живут, что умеют делать, их характер, опасны ли они и поддаются ли дрессировке.

Учитывая проявленный одноклассниками интерес к своеобразию бенгальской породе кошек, я решила изучить данную тему – это и стало целью моего исследования.

Для её достижения, я поставила задачи: узнать историю возникновения бенгальской породы кошек; сравнить внешний вид, характер и поведение бенгальского кота и других домашних кошек;Выявить отличия бенгальского кота с помощью измерения (вес, длина, высота), наблюдения (поведение, повадки) и эксперимента (дрессируемость); выяснить, что знают мои сверстники о бенгалах через анкетирование среди одноклассников.

Гипотиза: кошки бенгальской породы, в большей степени, обладают чертами диких предков.

Методы исследования: наблюдение, измерение, эксперимент, анкетирование.

Происхождением бенгальская кошка обязана американскому ученому-генетику Джейн Милл, которая, путешествуя в 1961 году по Тайланду, узнала, что местные леопардовые кошки находятся на грани исчезновения. Их истребляли браконьеры, ради их красивой шкуры, а котят продавали туристам в качестве сувениров.

Она увезла одну леопардовую кошку себе домой, где у той появились котята, отцом которых стал домашний кот ученого.

Джейн Милл надеялась, что, если эти пятнистые питомцы наберут популярность, люди станут меньше покупать натуральные меха. Поскольку никто не захочет носить шубу или жилетку, которая очень напоминает любимого домашнего котика.

В чем же особенность бенгальской кошки и чем она отличается от других домашних кошек? Разберем на примере моего питомца – бенгальского кота Макса

Знакомьтесь. Это мой бенгальский кот Макс. Чем же примечательна его порода?

Первое, что отличает бенгальского кота от других его собратьев –это дикий окрас.

Рисунок шерсти может быть как мраморным, так и в розетку, в виде пятен. А ее цвет: золотой, серебристый, снежный, голубой, угольный.

Мой кот имеет золотой окрас шерсти с розетками, как у леопарда.

Мордочка у Макса, как и у всех бенгалов, с пастью тигра и крупным широким носом, как у дикой кошки, который кот морщит, когда сильно злится, напоминая при этом дикого леопарда.

Бенгальские коты по размеру крупней обычных домашних кошек.

Вес их может доходить до 9-ти кг,

длина от носа до хвоста – до 100 см,

а высота – до 40 см.

Макс весит 7 кг, длиной 90 см, а высотой 35 см.

Домашние кошки обычно весят 4-5 кг, длиной 80 см, высотой 30 см.

Так как бенгальские коты имеет дикие корни, к людским рукам их нужно приучать с самого детства, иначе животные так и останутся дикими и не будут даваться человеку. С маленьким Максом мы очень много играли и часто брали его на руки, и он стал нам верным и ласковым другом.

Бенгалы очень любят воду, чего не скажешь о других кошках. Макс обожает плескаться водой из открытого крана. Перед тем как попить из миски, мой кот сначала макает в воду лапу, как бы пытаясь убрать водоросли и мелкий сор с поверхности воды, как это делают дикие кошки.

Как мы знаем, домашние коши, как правило боятся воды.

Бенгальские кошки любят покорять вершины. Они очень прыгучие.

Макс может запрыгнуть даже на самый высокий шкаф прямо с пола и лежать там, наблюдая за происходящим в доме свысока

Бенгальские коты очень умные и легко поддаются дрессировке.

Например, мне удалось научить своего кота подавать лапу, как это делают собаки. Для этого мне понадобилось всего 4 дня.

Макс, как дикий кот, любит землю и песок. С удовольствием может ходить по земле в горшке с цветком или лежать на пыльном от проходящего в доме ремонта полу.

Обычно же кошки боятся испачкаться и в пыль и землю не залезают.

Бенгальский кот может за себя постоять. Макс «нападает» на хозяев со спины, пытаясь схватить «добычу» за шею, как это делают дикие кошки. Но в целом нрав у бенгалов миролюбивый, и разозлить кота этой породы очень сложно.

К посторонним людям бенгалы настороженны, как дикие звери. Им нужно время, чтобы понять, с добрыми ли намерениями человек вошел к ним в дом.

Последняя особенность бенгальской породы, которую мне удалось выявить – это то, что бенгалы очень разговорчивы. Они много и громко мяукают, отвечая хозяину. А Макс еще и «подпевает» мне, когда я играю на домре.

Итак, а теперь подведем итоги моего исследования и перечислим еще раз основные черты бенгальского кота, отличающие его от обычной домашней кошки: дикий окрас; мордочка с чертами дикой кошки; крупный размер; необходимость приучения к рукам с самого детства; любовь к воде; прыгучесть; возможность дрессировки; любовь к земле, песку; нападает с повадками дикой кошки; насторожен к посторонним людям; разговорчив.

Таблиц 1 – Сравнительная характеристика бенгальской и обычной домашней кошки

Бенгальский кот	Другие домашние кошки
Дикий окрас	Окрас не повторяет окрас диких кошек
Мордочка с пастью тигра и крупным широким носом	Мордочка с некрупным носом и небольшой пастью
Крупный размер	Имеют меньший вес и размер
Необходимость приучения к рукам с самого детства	Могут привыкнуть к людям и во взрослом возрасте
Любят воду	Бояться воды
Очень прыгучие, прыгают высоко	Не могут преодолевать большую высоту
Легко поддаются дрессировке	Сложно дрессируются
Любят землю и песок	Не любят пачкаться, избегают землю, песок
Нападают с повадками дикой кошки, хватая за шею	Обычно нападают на ноги
Настороженны к посторонним людям	Доверчивы к людям
Разговорчивы, громко мяукают	Менее разговорчивы

Выводы:

Бенгальская кошка – это искусственно выведенная порода кошек генетиком Джин Милл, в результате того, что существованию дикой кошки угрожала опасность из-за охоты за их мехом.

Отличаются внешним видом дикого животного: удлиненное мощное тело, крупная мордочка с широким носом и пастью тигра, яркий и обязательно контрастный окрас, самый распространенный – розетка на золоте.

Обладает удивительным характером, сочетающим в себе черты домашней кошки и дикого зверя: с одной стороны осторожен с незнакомыми людьми, любит землю, нападает с повадками дикой кошки, с другой стороны ласковый и верный друг для своих хозяев

Примерно, каждый четвертый школьник знает или слышал о кошках бенгальской породы, но большинство из них затрудняются назвать отличия от простых домашних кошек.

Бенгальская порода имеет дикие корни. Эти домашние любимцы сочетают в себе кровь обычной домашней кошки и дикой леопардовой кошки.

При этом, большинство черт: от внешнего вида до особенностей поведения, кошки бенгальской породы унаследовали от своих диких предков, и вобрали в себя лучшие привычки домашних кошек: общительность, дружелюбие, нежность и преданность.

Настоящий мини-леопард дома. Гипотеза, выдвинутая в начале исследования, подтвердилась.

Список использованных источников

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Бенгальская_кошка_(домашняя)
2. https://amparo-a.livejournal.com/36172.html
3. https://wlcat.ru/2017/11/28/bengalskaya-koshka-fakty-o-porode/

Гертней Никита Владимирович, 1 класс
МАОУ «Образовательный центр № 11», г. Череповец
Руководители:
Торопова Светлана Николаевна, учитель начальных классов
Шеко Ирина Вячеславовна, учитель начальных классов

Изучение вкусовых предпочтений моего домашнего питомца

У меня очень большая семья. Мама, папа, три сестры и две собаки-мальтийские болонки. Собаки и будут главными героями моего исследования. Постарше зовут Шанни, ей 2 года, эта та, что с желтым бантиком. С зелёным бантиком зовут Луи, ему 1 год.

В основном мы их кормим сухим кормом, но иногда даем влажный корм и натуральный продукт.

Сейчас очень много разных видов кормов для собак. Я попытался найти самый полезный и выбрать тот корм, который предпочитают мои собаки.

Гипотеза: я предполагаю, что больше всего мои собаки любят натуральный продукт.

Объект исследования: собаки породы мальтийская болонка.

Предмет исследования: вкусовые предпочтения мальтийских болонок.

Цель моей работы–выяснить, еду с какими вкусами предпочитают мои домашние питомцы.

Обычно заводчики собак такой породы кормят исключительно профессиональным сбалансированным готовым кормом, который наиболее подходит данной породе собак.

Не стоит забывать о том, что порода белоснежная. Поэтому, если неправильно подобрать корм, можно увидеть не очень положительный результат, который будет проявляется в появлении подтеков под глазками у животного. Выбирая питание, в обязательном порядке нужно изучить состав. Следует отметить, что для мальтезе замечательно подходят корма, которые в своем составе заключают рис и ягненка или же индейку.

В ходе своего небольшого исследования я решил определить предпочтения в еде своих домашних питомцев.

Я решил проверить, есть ли разница в том, какой корм сухой, влажный или натуральный продукт они предпочтут.

В первый день испытаний я положил им сухой корм, влажный и отварной язык. Было очевидно, что они сразу подбегут к отварному языку. Далее их предпочтение было отдано влажному, а уже после сухому корму.

Во второй день испытаний я положил тоже самое, только вместо отварного языка была индейка. Конечно же, они снова отдали предпочтение натуральному корму, а потом снова влажному и далее сухому!

В третий день испытаний я заменил индейку на куру. И снова тот же итог, но как говорится, аппетит приходит во время еды. Они с нетерпением ждали, когда им дадут ещё, но, не дожидавшись, приступали к влажному корму!

В ходе проведения исследовательской работы на основании предыдущих трёх дней я выяснил, что натуральный продукт является предпочтением по вкусу. В качестве вывода к проделанной работе можно сказать, что о вкусах не спорят, а каждое домашнее животное имеет свои предпочтения!

Моя гипотеза подтвердилась.

Голубев Федор Максимович, 3 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа №39», г. Череповец
Руководитель:
Телушкина Анна Федоровна,
учитель начальных классов

Палочник аннамский как домашнее животное

Первая наша встреча с необычными питомцами состоялась в марте 2020 года. Старший брат занимался в экологической секции МАОУ ДО «Дворец детского и юношеского творчества имени А.А. Алексеевой» города Череповца, 5 особей палочника аннамского он принес к нам домой для наших с ним наблюдений. Каким же это стало любопытным занятием – исследовать жизнь и развитие наших новых питомцев!

Для нашего исследования мы прочитали в литературе об этих насекомых для того, чтобы ответить на вопросы: Как за ними ухаживать? Чем кормить? Где они должны жить? Как создать условия для комфортного их проживания?

Мы считаем, что наша исследовательская работа актуальна и интересна, так как в настоящее время интерес к экзотическим животным, в качестве домашних питомцев, растет, а информация по этой теме иногда противоречива и ее очень мало. Уверены что, полученные в ходе исследования результаты пригодятся не только нам, но и тем, кто только собирается завести палочников. Поэтому важно выяснить, какие требования к условиям содержания палочников аннамских в домашних условиях являются основными.

Цель исследовательской работы:создать оптимальные условия для содержания и размножения палочника аннамского в домашних условиях за период исследования.

Задачи исследовательской работы: собрать и изучить информацию из разных источников о палочниках; провести наблюдение за образом жизни, рационом питания, особенностями роста и размножения палочника; вырасти поколение палочника аннамского.

Объект исследования: палочник аннамский

Предмет исследования: благоприятные условия содержания палочника аннамского.

Гипотеза: можно предположить, что при создании и соблюдении необходимых условий, палочники будут расти и размножаться в домашнем инсектариуме.

Методы: наблюдение, обобщение, эксперимент, измерение, сравнение.

Сроки проведения работы: с марта 2020г. — исследование продолжается.

Из литературных источников мы познакомились с палочниками. Палочники одни из самых интересных насекомых нашей планеты. Они носят такое название, потому что похожи на тонкие палочки. Именно такой способ маскировки позволяет им выживать. Поскольку они так напоминают веточки, сучки или листья, зачастую хищники их просто не замечают. Но не только туловище похоже на палочку, а и конечности складываются так, что становятся похожи на боковые побеги, отходящие от стебля [1].

Мы узнали, что палочники бывают разных видов:

Уссурийские палочники – редкие крупные насекомые. Встречаются на Дальнем Востоке, имеют вытянутое тело, зелёную, или бурую окраску, питаются растениями. Когда они замирают их трудно отличить от сучков и веточек. Некоторые палочники умеют летать. [2].

Гигантские индонезийские палочники – в спокойном состоянии их трудно отличить от ветки. При опасности он может притвориться мертвым и свалиться на землю. Сидят они обычно на стебле головой вниз. Размер индонезийского палочника достигает 17 см [2].

Аннамский палочник - вид описан во Вьетнаме (Аннаме). В природе аннамский палочник населяет полуостров Индокитай [5]. Для продолжения жизни откладывают яйца. Некоторые самки способные съедать собственные яйца и, прежде чем из яиц появятся личинки, проходит от 3 до 6 месяцев [1]. Именно они, аннамские палочники, чаще всего проживают в инсектариумах школ, лабораторий и в домашних условиях. Классификация:

Царство: Animalia (Животные)

Тип: Arthropoda (Членистоногие)

Класс: Insecta (Насекомые)

Отряд: Phasmatodea (Палочники, или Привиденьевые, или Листовидки)

Тело узкое удлиненное, похожее на прут, палку (отсюда название – палочник), покрыто мельчайшими шипами. Окрас варьируется: коричневый, желтовато-серый, коричнево-зеленый, зеленый. Имеются две антенны (уса), два фасетчатых глаза, у самок над глазами есть шиповидные выросты около 2 мм длиной. Длина тела (включая усы длиной 1,5см.) самок до 11 см, длина тела самцов до 7,5 см. Самцы не только короче, но значительно стройнее, тоньше самок. Грудь, надкрылье или крыло (у некоторых видов) и брюшко [3].

Итак, в природе эти уникальные в своем роде насекомые предпочитают обитать в тропическом и субтропическом климате. Им по вкусу густые кустарниковые заросли, мелкие лужайки с высокими травами, лесные массивы. Важным условием для них является тёплая и влажная среда [2].

В домашних условиях палочника аннамского лучше содержать в высоких контейнерах, так как данные насекомые любят высоко подниматься. Но одного лишь высокого контейнера недостаточно, необходимо «оборудовать» контейнер съедобными веточками. Аннамские палочники очень требовательны к влажности воздуха в контейнере, поэтому необходимо опрыскивать стенки контейнера и грунт. В качестве грунта подходит торф, кокосовый субстрат или же просто опилки лиственных культур (желательно фруктовых деревьев). Температуру желательно поддерживать в интервале от +26 до +28 градусов. Аннамские палочники способны ползать по стеклу, поэтому контейнер необходимо обтягивать сеткой либо тканью [4].

Вывод: после появления в доме палочника аннамского мы прочитали о нем, узнали о том, что палочники – это насекомые, узнали их строение, что в основном обитают в тропических условиях [2]. Нам предстоит создать похожие домашние условия, чтобы было тепло и влажно, соответствующий корм для комфортного содержания, роста и размножения палочников аннамских.

Практическое описание этапов исследовательской работы.

Для нашего исследования мы поместили палочников в высокий стеклянный контейнер, на дно насыпали дренаж, цветочный грунт для орхидей, положили веточки дуба и яблони. Сверху накрыли марлевой тканью.

В кормлении палочники особенно не прихотливы. В качестве пищи им необходимо давать свежие веточки таких растений, как малина, ежевика, шиповник, дуб[4].У нас летом были заготовлены листья малины и шиповника (хранили в морозильной камере), также покупали в магазине листья салата. Корм ставили как в контейнере в специальном сосуде с водой, так и просто укладывали на дно инсектариума. Наблюдения показали, что палочник лучше ест листья малины и шиповника чаще 3х раз в неделю обновляли корм, и хуже ели листья салата - 1-2 раза в неделю давали листья. Чаще палочники едят ночью.

Так же можно кормить своих питомцев комнатными растениями – гибискусом или традесканцией [4]. В таком случае заготовка корма на зиму не представляет особых трудностей. У нас дома таких растений не оказалось.

Вывод: мы узнали из источников условия жизни палочника аннамского в природе, что они живут во влажном тропическом климате. Выяснили, что палочникам необходимы влажность, тепло и корм. Попробовали создать такие условия дома: ежедневное опрыскивание чистой водой поверхности (марли) и стенок инсектариума, установка стеклянного инсектариума возле отопительной батареи, подача корма по мере поедания листьев (через 1-2 дня). Мы понаблюдали за рационом их питания в домашних условиях, узнали, что палочники едят чаще в темное время суток и предпочитают листья малины и шиповника.

За период исследования в домашних условиях мы наблюдали за развитием трех поколений палочников. Диаграмма показывает жизненный цикл палочника аннамского. Из

яиц в виде твердых камешков вылуплялись личинки палочника размером около 2-3 мм, в течение 3х месяцев с интервалом 2-3 недели. Личинки – это «тонкие ниточки» от 2-5 мм. При создании оптимальных условий, палочник в среднем растет на 1 см в месяц, живет 1-1,5 года.

До 3-5 раз за период роста может происходить линька. Это когда они скидывают свою шкурку. Однажды я обнаружил сухую шкурку на стенке инсектариума. Мне показалось, что палочник просто высох, т.к. шкурка была прозрачная, но по форме напоминала все тело палочника вместе с лапами. Для линьки он повис на стенках и, держась за выступы лапками, линял, выбираясь из своей шкурки. Линную шкурку палочник аннамский может съедать, тем самым обеспечивает себя необходимыми веществами для строения нового хитинового покрова [4].Наши наблюдения показали, что палочники второго поколения линяли дважды. Шкурки не поедали, мы их убирали из инсектариума. После линьки палочники стали очень подвижны, несмотря на то, что обычно они очень медлительны.

Сразу после линьки палочников нельзя брать в руки. В другое время брать их можно, но осторожно и только не за конечности, потому что они очень легко ломаются [4].Палочников можно переносить с помощью кисточки для рисования или другой деревянной палочкой, чтобы не навредить насекомому.

Самка нашего взрослого аннамского палочника первого поколения в длину достигла8 см, она - темно- зеленая с короткими усами. Самец значительно тоньше и меньше ее - коричневый, длинноусый с длиной туловища около 6-7 см. Самцы значительно подвижнее самок и очень проворны. Взрослые самки имеют на голове, прямо над глазами шиповидные выросты, молодняк и самцы лишены такого украшения.

В настоящее время у нас разводится третье поколение палочника аннамского, уже насчитывается 34 особи. Очевидно, мы создали особенно благоприятные домашние условия для их роста и размножения.

Чтобы создать благоприятные условия нашим экзотическим питомцам мы изучили необходимую информацию об основных видах палочников, в том числе о палочнике аннамском. Узнали, что палочники относятся к разряду насекомых, что любят тепло и влажность, познакомились с их строением. Предпочтения в питании палочники отдают зелёным листьям малины, шиповника, салата, домашних растений, этим экзотическим насекомым нужен особенный дом – инсектариум.

Мы попытались организовать оптимальные условия: температуру воздуха вокруг инсектариума не менее +26, ежедневное опрыскивание, корм листьями салата, малины и шиповника не реже 3х раз в неделю. Одно поколение палочников линяло минимум 2 раза. Из яиц одного поколения в течение 3х месяцев вылуплялись порядка 3-5 личинок размером 2-5 мм. Палочники неприхотливы и живут в домашних условиях в среднем 1-1,5 года. За период исследования мы наблюдали за тремя поколениями палочников аннамских.

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась. При создании и соблюдении необходимых оптимальных условий, палочник аннамский растет и размножается в домашнем инсектариуме. Считаем, что цель нашей исследовательской работы достигнута. Рекомендуем завести дома этого экзотического неприхотливого интересного животного!

Список использованных источников

1. Современная детская энциклопедия. Клайв Гиффорд. Издательство: Москва, ЭКСМО, 2012 г.

2. Махлин М.Д. Узнай мир. Насекомые. Г. Санкт – Петербург «Балтийская книжная компания» 2008 г.

3. Блог натуралиста. Статья: Medauroidea extradentata: Аннамский палочник Автор: Владимир Задвинский [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://binomen.ru/index.php/chlenistonogie/17-medauroidea-extradentata-annamskij-palochnik

4.Аннамский палочник (Baculum extradentatum) содержание и разведение.[электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vdbr.ru/annamskij-palochnik-baculum-extradentatum-soderzhanie-i-razvedenie.html?searched=%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA&advsearch=oneword&highlight=ajaxSearch_highlight+ajaxSearch_highlight1

5. Аннамский палочник. Материал из Википедии – свободной энциклопедии [электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Аннамский_палочник



Рис.1. Создание условий для палочников в инсектариуме.

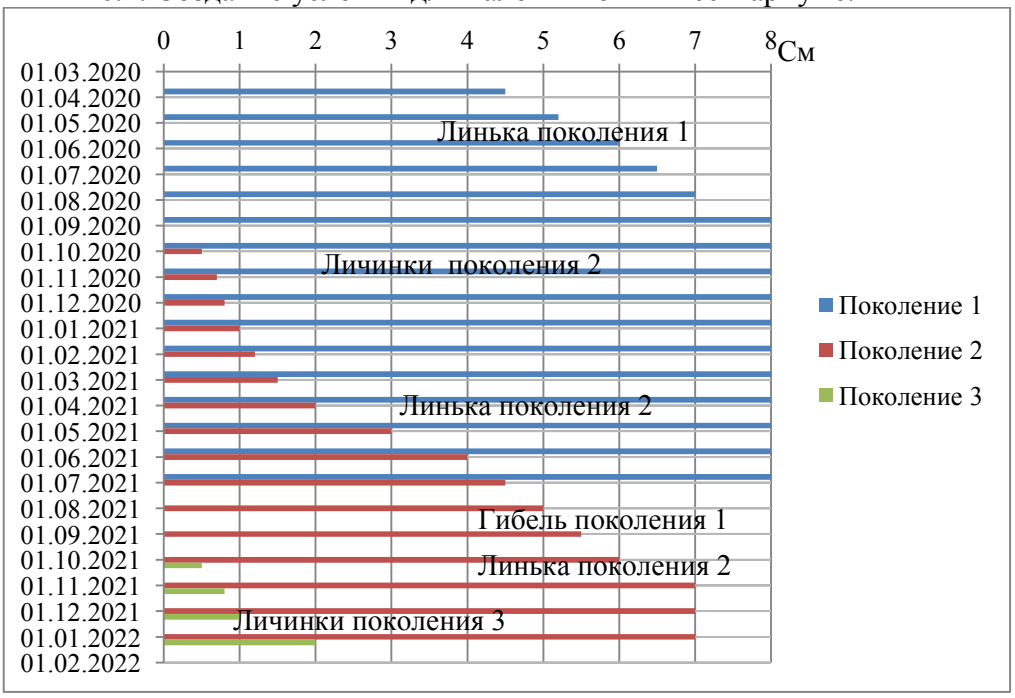


Рис. 2. Линька палочников аннамских.



Рис. 3. Рост палочников поколений 1-3 за период исследования.

Гончаров Артем Александрович, 3 класс
МАОУ «Образовательный центр № 11», г. Череповец
Руководитель:
Серебрякова Светлана Владимировна,
учитель начальных классов.

Создание памятки «Базовые навыки катания на горных лыжах»

Спорт-одна из важнейших составляющих жизни современного человека. Не случайно все больше людей посвящают свой досуг занятиям спортом.

Цель работы: формирование у моих сверстников стремления вести здоровый образ жизни и составление памятки по технике катания на горных лыжах.

Задачи:узнать, как со временем менялись горные лыжи;выяснить, какие виды трасс есть для катания;познакомиться с видами подъемников;узнать, где можно кататься на лыжах в Вологодской области;выяснить, как занятия горными лыжами способствуют укреплению здоровья;проанализировать результаты анкетирования;составить памятку по технике катания на горных лыжах.

Актуальность моей работы заключается в том, что горнолыжный туризм становится одним из самых популярных направлений активного отдыха, тем более он способствует укреплению здоровья (горные лыжи - как комплекс упражнений на развитие мышц):

1) спуск предполагает удержание равновесия в положении на согнутых коленях, для этого необходимо постоянное напряжение и сокращение практически всех основных мышц тела — таким образом, даже 30-секундный спуск с пригорка по степени нагрузки и сжигаемых калорий заменяет полчаса в тренажёрном зале;

2) совершение повторов и прочих манёвров задействует все, даже самые трудно тренируемые мышцы пресса (как верхнего, так и нижнего);

3) вдыхание свежего горного воздуха само по себе выступает профилактикой многих недугов, а т. н. «активное вдыхание» вкупе с физическими нагрузками и выбросом адреналина — просто гигантский вклад в повышение иммунитета и сохранение здоровья на долгие годы.

Я тоже решил освоить катание на горных лыжах. Но прежде чем начать занятия, изучил экипировку, инвентарь, виды горнолыжных трасс, разновидность транспортировочных средств. В общем, все то, что может помочь в этом виде активного отдыха. В этом мне помогли инструкторы ISIA (Международная ассоциация инструкторов по горным видам спорта): Васин Александр и Носкова Елена, с которыми я занимался в прошлом году. Также я узнал, что горнолыжный туризм очень популярен среди населения нашей области. Об этом можно судить по количеству горнолыжных трасс (разного уровня), построенных под Вологдой и в Череповце.

Данная памятка предназначена для изучения теоретического материала и отработки упражнений на пологих учебных склонах под присмотром родителей, что почти вдвое сэкономит семейный бюджет, если все занятия отрабатывать с инструктором: один час занятия с инструктором на Гритинской горке стоит 900 руб., плюс прокат инвентаря 450 руб., в среднем необходимо 10 -12 занятий, итого 13500 – 16200 руб. Выход на основной склон происходит на 5-6 занятии. В этом случае отработка упражнений необходима с инструктором.

После изготовления, памятка была распечатана и предложена ребятам в классе для ознакомления.

Гробова Ольга Владимировна,2 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 26», г. Вологда
Руководитель:
Тришичева Анна Николаевна,
учитель начальных классов

Виды речных камней и их назначение

Я сидела на берегу реки Шорега и задумчиво перебирала разложенные на бревне разноцветные камни.

Красота!То один камешек положу на руку, то другой. С какого же начать изучение, если они все прекрасны и индивидуальны, как по расцветке, так и по форме. И каких только камней не бывает! Прозрачных, как родниковая вода, и темных, как ночь. Бесцветных и переливающихся всеми цветами радуги. Тяжелых -не поднять- и легких, как вата. Раскалывающихся от легкого прикосновения и таких прочных, что железным молотком не разбить.

Камни ценятся не только за свою красоту. Для строителя ценным может быть один камень, ученого-физика — другой. И хотя они могут выглядеть вполне обыкновенно – они все равно чудесные и ценные.

Пусть про камни говорят, что они самые молчаливые создания на свете. Но тому, кто внимательно всматривается в них, умеет задавать им вопросы, камни отвечают на своем языке.

Камень в руках человека — это не только тот, который мы обтачиваем, шлифуем, пилим, режем; не только тот, из которого что-то добываем, строим, получаем. Камень в руках человека — это еще и тот, который мы оберегаем, храним как великое создание природы. Он может быть огромной скалой или редкой самоцветной песчинкой, этот хранимый человеком камень.

В своей работе хочу изучить и познать мир камней. Какие породы камней можно найти в реке и на берегу реки. И возможно даже выяснить тайну рождения некоторых камней.

Объект исследования: горные породы камней.

Предмет наблюдения: разнообразие камней на реке Шорега Сямженского района Вологодской области и их значение для человека.

Цели работы: выяснить какие породы камней можно встретить на реке Шорега Сямженского района и их значение для человека.

Задачи: изучить литературу о речных породах и минералах; изучить отличительные особенности речных пород; познакомиться с правилами собирания камней и окаменелостей; изучить на практике свойства камней; обобщить свои наблюдения; разработать памятку «Правила собирания речных камней»

Методы исследования: изучение литературы, изучение свойств камней на практике, наблюдение, анализ полученных данных.

Теоретическая и практическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что мои одноклассники узнают много нового и полезного об окружающей нас природе, о камнях; узнают, какие камни есть на территории Вологодской области. Узнают правила собирания и хранения камней.

Гипотеза: разнообразен ли берег реки и сама река Шорега породами камней.

Камень — символ неподвижности, вечного покоя. Из него воздвигают памятники - на века, строят города и инженерные сооружения.

Камень также древен, как и наша планета Земля. Камню столько же лет, сколько нашей Земле. Он является составной частью Земли и особенно ее верхней части — земной коры.

С появлением первобытного человека изменилась «тихая и безмятежная» жизнь камня. Человек обратил на него внимание. Заметив некоторые его особенности, он научился выискивать нужных ему породы камней, пригодных для использования в качестве орудия

защиты и нападения, использовал как орудие труда, добывал огонь.

В толковом словаре Ожегова С.И. слово камень означает твердая горная порода кусками или сплошной массой, а также кусок, обломок такой породы.[5,с.56]

Камень представляет собой натуральный природный материал, применяемый в строительстве. Все горные породы, которые используются в строительстве, называют натуральным камнем. Это туф, сланец, мрамор, гранит, кварцит, известняк, песчаник.

Природные камни обладают лечебными свойствами, что позволяет эффективно использовать их в медицине.

Однако чаще всего природный камень используют в строительстве при облицовке здания. Обладая прочностью и долговечностью и неимоверной красотой, природный камень служит украшением для многих храмов, дворцов, усадеб, а так же для простых домов.

Наиболее важными свойствами природного камня считаются следующие свойства:

- прочность. От этого свойства зависит износостойкость камня. Выделяют камни высокой прочности (гранит), средней (мрамор), низкой (кварцит);[3]

- пористость. Чем выше пористость камня, тем лучше полируемость, кислото- и влагостойкость. Наличие данных характеристик позволяет обрабатывать камни и использовать их для внутренней и внешней отделки помещений;

- привлекательный внешний вид. Камень обладает огромным разнообразием цветовой гаммы.

Особый вид камней это речные камни. Они образуются вдоль берегов озер и рек. Преимущественно это горные породы, поддававшиеся в течении очень долгого промежутка времени постоянному воздействию пресной воды.

В основном к речным камням относятся: известняк, песчаник, галька, валуны и другие натуральные породы, образовавшиеся на дне.

Камни рек, как и другие, имеют разное происхождение. В зависимости от этого они делятся на такие группы:

осадочные породы, которые образуются под воздействием ветра, воды, микроорганизмов. К таким породам относится известняк, мрамор и песчаник. Породы осадочного происхождения составляют около 75% всех пород, которые собирают со дна или с берегов рек;

метаморфические породы. Они образовались много тысяч лет тому назад в земной коре и с тех пор менялись под воздействием химических и физических процессов, происходящих в недрах земли. К самым известным экземплярам этой группы относя кварцит — породу, состоящую из кварца и слюды. Метаморфические породы составляют 20% всех разновидностей камней, которыми богаты пресноводные реки.

магматические породы. Данная порода камней образовалась в результате деятельности вулканов. Самым известным видом этой группы является гранит. Он относится к наиболее твердым и плотным породам [4,с.43]

На поверхности Вологодской области лежат горные породы осадочного происхождения, сформировавшиеся главным образом при участии ледника и его талых вод. Под этими породами залегает мощная толща осадочных отложений, оставленных древними морями. И только глубже залегают кристаллические отложения фундамента Русской платформы. Именно поэтому в Вологодской области преобладают месторождения осадочных полезных ископаемых, каждое из которых связано с определенным комплексом горных пород.

По сути, речные камни — это кусочки горных пород, которые были вытолкнуты на поверхность земли в результате воздействия на них различных сил природы. Они бывают нескольких разновидностей: галька, валуны, булыжники и др. Водные струи обрабатывали, окатывали камни в реке на протяжении многих лет, в результате этого они приобрели особенную форму (чаще круглую или овальную), гладкую поверхность и особую структуру.

Все свои находки, а именно камни, были найдены в реке и на берегу реки Шорега.Река

Шорега берет начало в Сямженском районе и течет на юг, оказываясь на территории Сокольского района. Длина реки составляет 63 км. Само название шорега толкуется, как «стук, шум, буря». Эта речка петляет по заболоченным лесам.

Вода в некоторых местах очень холодная, даже в летние жаркие дни, так как в реке много ключей.

Я нашла в реке несколько пород камней, которые совершенно разные как по структуре, так и по цвету. Каждый из найденных камней постараюсь описать, а также написать его назначение для человека.

Один из очень интересных камней, который я нашла, это песчаник.

Песчаник — обломочная осадочная горная порода, представляющая собой однородный или слоистый агрегат обломочных зерен, связанных каким-либо минеральным веществом. Наиболее распространенная серая окраска песчаников с буроватым или зеленоватым оттенками. Песчаник – это очень плотный и тяжелый камень. Название его связано со структурой: порода напоминает песчаную глыбу. Эту разновидность высоко ценят за фактуру и декоративные качества. Применяют песчаник в строительстве и облицовочных работах. Доказательством долговечности и надежности такого строительного материала может послужить египетский сфинкс, изготовленный из песчаника.

Не менее красивый и очень гладкий камень — это галька. Галькой называют небольшие кусочки горных пород округлой формы. Речную гальку применяют для заполнения швов и стыков, мощения дорожек, декорации различных объектов в ландшафтном дизайне. Мелкая галька — отличный вариант для украшения аквариума.

Известняк — природный камень, мягкая осадочная порода с органическим, а в отдельных случаях и вдобавок химическим происхождением.

У известняка нет блеска, он обычно светло-серого цвета, но может быть белым или темным, почти черным; голубоватым, желтоватым или розовым, в зависимости от состава примесей. В известняке встречаются останки животных. Широко применяется в строительстве из-за удивительных качеств — легко поддается обработке, влагостоек, очень красив и экологически чист.

Гранит — твердая горная порода, которая состоит из нескольких элементов: кварца, полевого шпата, слюд, плагиоклаза, магматическая плутоническая горная порода, богатая кремнеземом. Одна из самых распространенных пород в земной коре. Цвет: пестрый: красный, розовый, серый.

Кварц – один из самых распространённых минералов в земной коре, породообразующий минерал большинства магматических и метаморфических пород. Самоцвет находит применение в изготовление оптических приборов, часовых механизмов, фильтров для воды, посуды для химических растворов. [2]

Некоторые экземпляры выглядят необычно, красиво, завораживающе. Среди таких камней встречаются полосатые, слоистые, в мелкую крапинку. Из таких камней можно изготавливать эффектные декоративные изделия: заполнять ими прозрачные бутылки, украшать ими различные поверхности в квартире, создавать коллекционную композицию. К наиболее редким камням, которые мне повстречались в реке, относится жемчуг, кварц, флюорит, авантюрин, халцедон.

Хотелось бы обратить на один из найденных камней, а именно на его структуру и рисунок. При внимательном осмотре камня, я увидела небольшой отпечаток ракушки. Возможно этот вид камня называется известняк-ракушечник. Камень небольшого размера, около 3 см. Песчаник и ракушечник - породы осадочного происхождения, оседающие кусочки ракушек и песчинки со временем каменеют, а попавшие туда целые ракушки замещаются минералами, так и получаются окаменелости. В чистой речной воде ракушка, попадая на дно, сохраняет свой облик дольше: вода чистая, нав иле они могу лежать очень долго, поскольку нет воздействия водных веществ. Моему найденному камню около 5-6 млн лет.

Любуюсь камнями и думаю: ведь в каждом из них десять тайн и сто загадок. И между

прочим, не все они раскрыты и разгаданы. А сколько повидали эти камни на своем веку!

Многие города нашей большой страны имеют в своих музеях коллекции речных пород и минералов. Но собирать свою коллекцию камней гораздо интереснее. Однако нужно соблюдать определённые правила, чтобы не нанести серьёзный ущерб природе.

Мне очень нравится рассматривать различные камни, изучать их. Когда я нахожу необычный камень, изучаю его характеристики.

Потом я промываю его проточной водой с использованием специальной губки и щётки, далее высушиваю. После этого он занимает своё место в моей коллекции. Каждому камню стараюсь дать своё название. Это не всегда просто. Смотрю различные атласы. Ищу сходство с картинками.

Своим одноклассникам я предложила провести некоторые эксперименты над камнями моей коллекции, изучить их свойства на практике. Во – первых, это очень весело и интересно; во – вторых, ребята смогут узнать много нового и интересного о камнях.

Из прочитанных книг, сайтов интернета я многое узнала о горных породах. Из полученных данных можно сделать следующие выводы: речные камни разнообразны и интересны. Каждый природный камень обладает неповторимым цветом, своим особым магнитным полем, излучает определённый уровень природной радиации. Существуют научные доказательства того, что камни своей энергией, игрой цвета могут влиять жизнь и здоровье людей. Некоторые из камней применяются в производстве медицинской техники, лекарств.

Камни мне дарят хорошее настроение, радость, отвлекают от забот. На камнях можно рисовать, а можно просто любоваться их красотой, изучать их, коллекционировать.

И в дальнейшем мне бы хотелось рассмотреть влияние моих камней на здоровье и организм человека. И рассмотреть вопрос о применении камней в медицине.

Список использованных источников

1. География Вологодской области. Учебник для учащихся 8-9 классов общеобразовательной школы / Под. Ред. Е.А.Скупиновой, О.А.Золотовой — 8-е изд., переработ. и доп. - Вологда: Учебная литература, 2005.-240с.:ил.
2. Журнал «Энергия камней», выпуск №54, №22, №29, 2015; под ред. ООО
3. «Де Агостини», Россия.
4. Кленов С.А. Занимательная минералогическая энциклопедия. - М.: Педагогика — Пресс, 2000.-224с.: ил.
5. Нейл Куртис «Породы и минералы» Пер. на русский язык Г. А. Крылова, Издательство «Тимошка», русское издание 1998.
6. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка: около 100000слов, терминов и фразеологических выражений; под ред. Л.И.Скворцова — 26е изд. М.Оникс 2009.-1539

Гусева Дарьяна Дмитриевна, 4 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №10
с углубленным изучением отдельных предметов», г. Череповец
Руководитель:
Бузиненко Марина Николаевна,
учитель начальных классов

Условия существования и затраты на содержание декоративного кролика в домашних условиях (городская квартира)

Наличие домашних животных в доме развивает чувство ответственности и дисциплинирует. С животными в доме расширяется возможность общения. Постоянное общение помогает расти думающими и чувствующими людьми.

В наши дни очень часто в квартирах можно встретить самых разнообразных животных. Встречаются птицы (попугаи), земноводные и пресмыкающиеся (змеи, лягушки, черепахи), насекомые (мадагаскарские жуки, муравьи и пауки), рыбки. Чаще всего живут в домах

млекопитающие собаки, кошки, морские свинки, крысы, хомяки, белки, хорьки. Всё чаще в домах появляются и кролики.

Проведя первичный сбор информации о домашних животных, появилось желание поселить питомца в городской квартире.

Но, к сожалению, наличие аллергических реакций на взаимодействие с различными видами животных, не позволяет провести практическую часть работы по наблюдению за домашним животным.

Желание иметь домашнего питомца позволило нам провести анализ информации по содержанию кроликов на разных сайтах, просмотреть обучающие занятия, вебинарытех людей, кто содержит домашних животных (кроликов, собак) в домашних условиях (городская квартира).

Мыискали информацию:об условиях содержания в городской квартире, о количестве времени, о количестве денежных затрат на содержание кроликов.

Актуальность

В наше время практически в каждой квартире живут домашние животные. Многие люди содержат домашних животных, большую популярность среди которых стали составлять декоративные кролики. Наверное, люди, когда видят эти милые и пушистые создания в порыве чувств или находясь в состоянии приятных эмоций решаются приобрести данное милейшее животное. Кто-то, заводит их в надежде на то, что их ребёнок приобретёт в лице кролика домашнего любимца, что будет ухаживать за ним. Но бывает, что, столкнувшись с трудностями по уходу, из-за нехватки временипитомец становится не нужным людям, и они начинают передавать его из рук в руки, причём уже совершенно бесплатно.

Возникает вопрос: чем нужно руководствоваться, приобретая домашних питомцев?

Объект исследования: условия содержания декоративных кроликов.

Предмет исследования: декоративные кролики.

Методы исследования: поиск, исследование.

Цель: выявление условий содержания декоративного кролика в условиях городской квартиры.

Задачи:изучить литературу по данному вопросу;изучить материалы интернета (занятия, вебинары, консультации) по содержанию кроликов в домашних условиях;провести анализ предложений по условиям содержания кроликов в магазинах города и в Интернете; подсчитать финансовые затраты по содержанию кроликов.

Гипотеза: мы предполагаем, что если создать правильные и благоприятные условия для проживания, тогда кролик будет расти и полноценно развиваться, то стоимость содержания декоративного кролика в условиях квартиры составит около 10 000, 00 (десяти тысяч рублей) ежемесячно.

Теоретические основы

Кролики относятся к отряду зайцеобразных. Между собой они очень похожи: имеют длинные передние зубы, постоянно что-то грызут, у них схожий образ жизни. Все известные современному миру породы произошли от дикого кролика.

У зайцев более длинное тело и хорошо развиты задние конечности, они не строят убежищ, на свет появляются уже зрячими. Кролики же роют норы, где самка и приносит слепых и голых крольчат.

Считается, что кролики произошли из Азии, а лишь потом попали в Африку и Европу. А первые попытки сделать это животное домашним начались в Испании еще в период каменного века.По-настоящему одомашненными кролики стали лишь в эпоху средневековья, их стали разводить в специальных питомниках, начали делить на породы и виды.

Температура тела у кроликов выше, чем у человека – 38,5 – 39,5 градуса, пульс 120-150 ударов в минуту, у крольчат может быть до 180.

В России разводят около 60 пород кроликов, всего же в мире на момент 2004 года было выведено около 200 пород. К 2017 году их количество возросло до 305. Несмотря на всё

разнообразие — от совсем маленьких,карликовых, выведенных любителямидомашних питомцев, до крупных, весом до 8—12 кг, — для разведения вхозяйственных целяхподходит всего 15 пород.

Раньше кролики считались скороспелыми и неприхотливыми животными только для сельскохозяйственных целей. Но вскоре люди поняли, что небольшие размеры, забавная внешность и спокойный нрав делают их прекрасными домашними любимцами.

Определение условий содержания

Декоративные кролики – это милые и ласковые домашние животные. Их содержание в городской квартире не требует особых знаний, но пригодятся определенные навыки. Животное сильно привязывается к своему хозяину и сильно скучает, поэтому не стоит оставлять его надолго и нужно приучить к недолгим расставаниям постепенно.

Декоративные кролики прекрасно подходят для квартирного содержания – не требуют регулярных прогулок на улице, обладают приятной мягкой шерсткой и отличаются тихим характером. При правильном уходе и заботе живут до 12 лет. Основы содержания: чистка клетки, запах, прогулки, выбор места. Кроликам нужен правильный уход и забота.

Самым важным в питании питомца является вода, наливать рекомендуется кипяченую. Вода должна быть чистой и свежей, поэтому ее меняют ежедневно.

Таким образом, к содержанию декоративного кролика нужно отнестись ответственно, так как пренебрежительное отношение к условиям содержания декоративного кролика, к питанию может вызвать болезнь или проблемы со здоровьем у декоративного кролика.

Практическая часть

Проведя анализ теоретическойчасти, мы выявили, что в зоомагазине потребуется приобрести следующий инвентарь:

Клетка. Размер клетки декоративного кролика составляет 1-1,4 м. Маленькая клетка стесняет движение зверька – это приведет к ожирению, деформации скелета и болезням лапок. Нельзя покупать клетку из пластмассы.

Лоток. Опытные кролиководы покупают несколько лотков – ставят еще на пол в квартире для прогулок. Туалет лучше выбирать с высокими бортиками и просторным, тогда наполнитель не будет высыпаться. Одна сторона лотка делается низкой для удобства зверька.

Автоматическая поилка. Она закрепляется на решетке. Вода подается порционно, что сохраняет ее свежесть длительное время. Можно изготовить самостоятельно из пластмассовой бутылки.

Ясли. Сено выкладывают в специальные ясли, которые крепят к клеточным звеньям или ставят на пол.

Кормушку для зерна. Ее надо покупать тяжелой, есть модели с креплением к клетке.

Переноска. Понадобится для прогулок и визитов к ветеринару, может быть пластиковой или в виде сумки.

Игрушки. Кролики отличаются подвижным игривым нравом. Для поддержания хорошего настроения своего питомца потребуется приобрести колесо, лабиринты, маты и т.п. Поилку, кормушку и ясли рекомендуется расположить подальше от игровой зоны: это предотвратит переворачивание и травмирование зверька

Домик. В клетку стоит поставить домик, в котором зверек будет спать и отдыхать. Также отдельный домик потребуется для беременной самки, она устроит в нем гнездо.

Подстилка в клетку. Лучше брать из натуральных материалов – сена, опилок, соломы. Толщина не менее 3-5 см.

Поводок или шлейка. Пригодятся для прогулок.

Щетка для вычесывания, щипцы для стрижки когтей. Необходимы для гигиенических процедур. Весь инвентарь рекомендуется держать чистыми: это устранит неприятный запах.

Таблица 1– Стоимость затрат на создание условий

№ п\п	Название	Цена в рублях
1	Клетка с сенником	5 800.00
2	Лоток	300.00
3	Наполнитель в лоток	1 100.00
4	Автоматическая поилка	370.00
5	Ясли	3 300.00
6	Кормушка для зерна	500.00
7	Переноска	700.00
8	Игрушки	1000.00
9	Домик	1500.00
10	Подстилка в клетку	600.00
11	Миска керамическая	400.00
12	Поводок или шлейка	350.00-700.00
13	Щетка для вычесывания, щипцы для стрижки когтей	400.00 400.00
	Итого:	17 070.00

Также необходимо запланировать поход к ветеринару для того, чтобы поставить прививки и убедиться в том, что животному не требуется дополнительный уход.

Стоимость визита будет зависеть от состояния здоровья зверька и наличия ветеринарного паспорта кролика (от 400 руб).

Таким образом, для того, чтобы обеспечить уход, развитие декоративного кролика, первоначально необходимо купить предметы для содержания и ухода не менее чем на 17 000.00 (семнадцать тысяч) рублей.

Питание, сумма, затраченная на ежедневный рацион

Рацион декоративного кролика состоит из свежего сена с ветками, комбикорма и чистой воды. Комбикорм представляет злаковые гранулы с витаминными и минеральными добавками. Сено нужно постоянно держать в яслях, но его нужно постоянно обновлять. Потребление сена стимулирует активную работу кишечника, а также стачивание зубов. Гранулы регулируют работу пищеварительного тракта, поддерживают здоровье зубов, восполняют минеральный комплекс. Маленьким крольчатам достаточно добавлять 1 ст. л. 3 раза в день. Взрослым достаточно 2 раз в день по 1,5 ст. л.

Питание должно содержать свежие веточки фруктовых или лиственных деревьев: это благотворно скажется на здоровье зубов, восполнится витаминный баланс. Зимой добавляют хвойные. Веточки надо мыть перед тем, как дать зверьку. В качестве витаминов выступают кусочки свежих фруктов и овощей. Нельзя давать экзотические тропические плоды. Совместно с фруктами нужно обогатить рацион ромашкой, тысячелистником и мышиным горохом. Петрушка и укроп содержат эфирные масла, поэтому кроликов ими не кормят. Травы с фруктами можно давать с 4-месячного возраста.

Таблица 2 – Ежедневный рацион декоративных кроликов

Название пищи для декоративных кроликов	Стоимость	Примечание	Примерные порции в сутки в граммах:
Сено	356 руб. за 1 кг (70 руб в день)	80% от всего рациона	для малышей до 3 месяцев — 100; для крольчат 3-6 месяцев — 200; для взрослых — 300.
Комбикорм	637 руб. за 10 кг (6 руб в день)		для крольчат — 50; для взрослых — 100.
Вода	30 руб. за 1,5 л (6 руб. в день)		Количествоводыдлякроликовзависит от температуры воздуха,

			приблизительно животным нужно от 65 до 135 млводына 1 кг живой массы. Крольчиха, весом в 5 кг за день выпивает 250 – 350 млводы
Веточки деревьев		Береза, липа, рябина, хвойные	
Овощи и фрукты	10 руб. в день		20-40 в день

Итого: 90- 92 руб. в день.2 700 руб. в месяц.

Мы не учитываем веточки деревьев, так как мы можем взять в нужном количестве.

Дополнительно: Наполнитель в лоток10л за 300 руб. на 1 неделю (в зависимости от размера лотка). Солома 5л за 714 руб. Таким образом, для наполнения лотка необходима 1000 (одна тысяча) рублей еженедельно. Итого: дополнительно в месяц 4000 руб.

К содержанию декоративного кролика в условиях квартиры нужно отнестись серьёзно. Необходимо продумать место, среду обитания (клетка, лоток, поилка, игрушки и т.д.) заранее. Минимальная первоначальная стоимость затрат около 17 тысяч рублей.

Также на ежемесячное содержание требуется около 6700 рублей в месяц.Здесь мы не учитываем визитов к ветеринару.

Таким образом, гипотеза подтвердилась частично. Действительно сумма затрат на содержание декоративного кролика большая, но составляет менее 10 000.00 рублей. В данном случае не учтены вопрос с постоянным увеличением цен.

Список использованных источников

1. Седов Ю.Д. Кролики. Разведение, содержание, уход. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 173 с.
2. Печерская А.Н. Живой уголок. -М.: Дрофа-Плюс, 2010. – 64 с.
3. Иллюстрированная энциклопедия животных. Справочное издание. – ООО «Издательская группа «Азбука-Аттикус», 2017. – 416 с.
4. Хайнц Зильман. Домашние животные/ Пер. с нем. Ю.Ю. Зленко. – М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2007. – 48 с.
5. https://stroy-podskazka.ru/kroliki/porody/dekorativnye/
6. https://4lapy.ru/articles/kak-ukhazhivat-za-krolikom-v-gorodskoy-kvartire/
7. https://zverovod.info/kroliki/dekorativnye-soderzhanie-i-uhod.html
8. https://krola.org/

Дорменок Арсений Павлович, 3 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №37
имени Маршала Советского Союза И.С. Конева», г. Вологда
Руководитель:
Осипова Светлана Валерьевна,
учитель начальных классов

Выращивание бабочки в домашних условиях

Этим летом я был в деревне у бабушки. Она любит выращивать овощи. И в этом году на капусте было много гусениц. Капусту нужно было спасать. Бабушка мне рассказала, что это гусеницы бабочки капустницы. Так же она мне показала, как выглядят яйца этой бабочки. И мне стало интересно, как появляется бабочка? А можно ли её вырастить дома?

Объект моего исследования: яйца бабочки капустницы.

Гипотеза проекта: я предполагаю, что можно вырастить бабочку из яиц в домашних условиях.

Цель работы: изучить циклы жизни бабочки, вырастить бабочку из яиц в домашних условиях.

Для достижения поставленной цели мне необходимо решить **задачи:**изучить и проанализировать информацию по теме исследования; дать понятие о бабочке; найти яйца

бабочки; создать условия для выращивания бабочки; вырастить бабочку; провести тест среди одноклассников по теме проекта; подготовить презентацию по теме проекта.
В своей работе я буду применять следующие **методы исследования:** поиск информации; эксперимент; тестирование одноклассников.

Теоретическая часть.

Строение бабочки состоит из двух частей: тела и крыльев. Тело разделено на голову, грудь и брюшко. На голове находятся большие глаза, хоботок и усики. Через хоботок бабочка всасывает нектар. Благодаря усикам бабочка ориентируется в окружающем пространстве, воспринимая запахи и колебания воздуха.На груди расположены три пары ног.Крылья бабочки состоят из двух пар. Они покрыты чешуйками.





Жизненный цикл бабочки состоит из четырех стадий:яйцо – гусеница – куколка – бабочка.

Жизнь бабочки начинается с яйца. Бабочка откладывает яйца на растение, которым будут питаться вылупившиеся гусеницы.Из яиц бабочки появляются гусеницы. Гусеницы много едят и очень быстро растут.На следующей стадии гусеницы прикрепляются шелковой нитью к поверхности и окукливаются.На последней стадии из куколки появляется бабочка. Благоприятными условиями для развития бабочки является сухая и теплая погода.

Бабочки пробуют пищу на вкус лапками. Бабочки различают красный, желтый и зеленый цвета.Бабочки могут развивать скорость до 60 км/ч.Бабочки не спят.Бабочка капустница.



Научное название бабочки капустницы – белянка капустная. Эта бабочка относится к опасным вредителям.Название бабочки говорит о любви к капусте.Основной цвет капустницы белый. Углы верхних крыльев имеют темную кромку. У самок дополнительно есть черные точки на каждом верхнем крыле. Внутренняя сторона крыльев бледно-зеленая. Размах крыльев до 6 см. Благодаря своему умению подниматься на 20 метровую высоту и развивать в полете скорость до 20 км/ч они путешествуют. Бабочка капустница живет во многих странах. Бабочки активны с апреля по октябрь. Оптимальные условия для развития бабочки сухая погода и температура +20 +25°С. Срок жизни бабочки капустницы около 20 дней.

Практическая часть.

Поиск яиц бабочки капустницы.21 июля в огороде у бабушки на листьях капусты я нашел яйца бабочки капустницы. Они имели форму конуса желтого цвета.





Создание условий для выращивания бабочки.

Яйца на капустном листе я принес домой и поместил в пластиковую банку. Банку закрыл пищевой пленкой, сделав сверху отверстия.

Наблюдение за развитием бабочки капустницы.

22 июля яйца поменяли окраску, стали бледнее, а сверху изменили цвет на черный.

23 июля из яиц начали вылупляться гусеницы. Я заметил, что они ели оболочку яиц.

У гусениц был хороший аппетит и с каждым днем они увеличивались в размерах. Каждый день я аккуратно доставал гусениц, чистил банку и подкладывал свежие листья капусты.











27 июля я заметил, что гусеницы скидывали свои шкурки. У них была линька.

31 июля гусеницы перестали есть и ползали по банке. Вскоре они прикрепились с помощью шелковой ниточки к стенке банки и окуклились.

Утром 8 августа я увидел, что вылупилась первая бабочка.



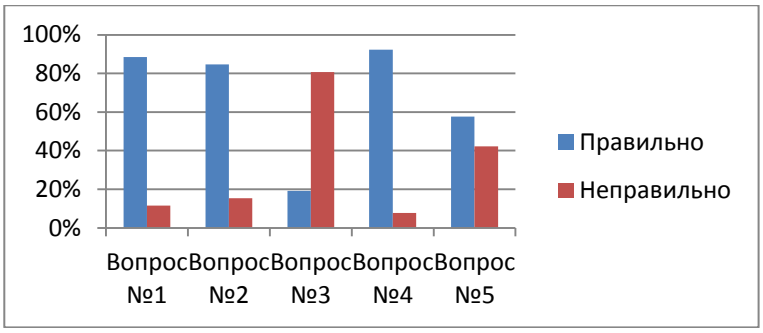


Постепенно день за днем все бабочки вылупились. Мой эксперимент, от нахождения яиц до вылупления первой бабочки, длился 19 дней.

Анкетирование

Когда я писал эту работу, узнал много нового о бабочках.Мне стало интересно, что знают о бабочках мои одноклассники. Я провел анкетирование, в котором приняло участие 27 человек 3 «Б» класса. Рассмотрим результат опроса на диаграмме.

Можно сделать вывод, что большинство моих одноклассников многое знают о бабочках.



В результате проведенной исследовательской работы, изучения и анализа информации по теме проекта, я стал больше знать о бабочках. Изучил их строение и жизненный цикл. Узнал интересные факты о бабочках и о том, что они могут приносить не только пользу, но и вред.

В результате моего эксперимента, соблюдая определенные условия, я вырастил из яиц 25 бабочек капустниц дома. Таким образом, моя гипотеза о том ,что бабочку можно вырастить из яиц в домашних условиях,подтвердилась.

Для своих однокласников я подготовил презентацию по теме проекта.

Список использованных источников

1. Каабак Л.В., Сочивко А.В. «Бабочки мира. Самые красивые и знаменитые».

2. Вейбрен Ландман «Бабочки, иллюстрированная энциклопедия».

3. Интернет ресурсы: [https://www.poznavayka.org/zoologiya/babochka-samoe-krasivoe-nasekomoe-v-mire/], [https://ferma.expert/rasteniya/ovoshchi/kapusta/babochka-kapustnitsa/].

Дурягина Евгения Алексеевна, 4 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа №39» г.Череповец
Руководитель:
Григорьева Ольга Александровна,
учитель начальных классов

Крафт – пакет: да или нет

Почти каждый день мы посещаем торговые центры, чтобы купить необходимые продукты питания, и там для их упаковки используем полиэтиленовые мешки, пакеты, обёртки. Полиэтиленовые пакеты на стойках в торговых залах, мешки на кассах, уже много лет считаютсяобычным явлением. Покупателям удобно все продукты сложить в один или два больших мешка. Наши наблюдения говорят о том, что срок эксплуатации полиэтиленового пакета длится около получаса – от кассы до холодильника, а потом в него складывают мусор и вместе с ним выбрасывают. На уроках окружающего мира узнала, что полиэтиленовые пакеты, которые повседневно используются людьми, в природе разлагаются от 100 до 200 лет! С каждым днём экологическая ситуация на планете ухудшается. Вологодская область – не исключение. Загрязнение окружающей среды мусором и бытовыми отходами, большую часть которых составляют пластиковые пакеты, неблагоприятно сказываются на состоянии природы и здоровье людей. Мы задумались, существует ли экологическое сырьё, которым можно заменить полиэтилен. Эти проблемы указывают на актуальность данной проектной работы.

Цель проекта:изготовление пакета из крафтовой бумаги.

Задачи проекта: собрать и проанализировать информацию о вредном воздействии пластика

на природу, об особенностях и свойствах тканевых и бумажных пакетов; изучить способ создания крафт-пакета в домашних условиях; изготовить пакет из крафтовой бумаги.
Продукт: пакет из крафтовой бумаги.
Методы: анализ, сравнение, анкетирование, интервьюирование.
Практическая значимость: возможность в домашних условиях взрослым и школьникам (самостоятельно или под руководством родителей) изготовить крафт – пакеты для использования в быту.

Ожидаемые результаты: умение работать с информацией; получение опыта целеполагания, планирования, практической деятельности; расширение кругозора; развитие экологической культуры.

Теоретическое обоснование темы проекта

Одна из главных экологических проблем человечества в настоящее время – загрязнение природы пластиком (целлофан, полиэтилен):

Известно, что пластик разлагается 100-200 лет. Попадая в землю, пластмассы распадаются на мелкие частицы и начинают выбрасывать в окружающую среду химические вещества, добавленные в них при производстве. Это может быть хлор, различные химикаты. Через грунтовые воды микрогранулы пластика и его химикаты просачиваются к источникам воды и попадают в почву, представляя угрозу здоровью людей и животных.

Большинство пластмасс несет в себе опасность выделения токсичных веществ, связанных с технологией ее производства и составом. Микроскопические пластиковые частицы присутствуют в воздухе, попадают в лёгкие человека, животных и способствуют усилению парникового эффекта на планете.

Как известно, в отличие от других загрязнителей, пластик не тонет, почти не разлагается и легко захватывается водами мощнейших течений Земли. Самой большой пластиковой свалкой является «Великое мусорное пятно» в северной части Тихого океана. Микро частицы пластика по своим размерам и форме очень похожи на зоопланктон, которым питаются многие мелкие виды рыбы. Ученые неоднократно обнаруживали в желудках рыб в Тихом океане, полимерные нано частицы и волокна. По их словам, пластик встречался в желудке каждой третьей мелкой рыбы, обитавших в окрестностях «мусорных пятен».

Очевидно, что для уменьшения загрязнения природы пластиком следует прибегнуть к отказу от использования полиэтиленовых пакетов. Многие стали задумываться об этом и пропагандировать использование многоразовой упаковки. Например, движение Zero waste или «Ноль отходов». Главная идея – сократить объём мусора, который попадает на свалки. Первое правило движения – это «Отказ», которое включает в себя отказ от полиэтиленовых пакетов. Поэтому, тканевые сумки и бумажные пакеты – альтернатива пластиковым. [1]

Характеристика сумки-шоппера

Сумки-шопперы или тканевые сумки, сетки, авоськи, мешочки изготавливаются из синтетических и хлопчатобумажных материалов. Они легко отстирываются и быстро сохнут, могут быть разных размеров и длиной ручек, из крепких материалов и их можно сшить в домашних условиях при наличии швейных навыков. Однако, согласно последним исследованиям учёных одну сумку из ткани нужно использовать 7000 раз (примерно более 50 лет), чтобы оправдать её экослед, так как синтетические ткани в естественных условиях почти не разлагаются (от 200 до 500 лет) и краска, которой они окрашены пагубно влияет на воду и почву. [2] Очевидно, что одну сумку люди не используют всю жизнь, в какой-то момент, заменяют на более чистые (ленясь стирать), старая сумка становится не модной или забывают при походе в магазин и покупают новые.Многим покупателям не нравится, что большинство тканей пропускают влагу, впитывают посторонние запахи и сумки имеют достаточно высокую стоимость. Сфера их применения узка – перенос и хранение пищевых продуктов. [3]

На наш взгляд, более отличным и экологичным вариантом замены пластика, даже по сравнению с тканевыми сумками, являются бумажные пакеты, изготовленные из крафтовой бумаги. Крафт – бумага названа от немецкого слова kraft, означающего силу, прочность. Она

изготовляется из целлюлозы и вторичного сырья (макулатуры).

Свойства крафтовой бумаги:

Экологичность. Ни в процессе производства, ни в процессе утилизации не наносится вред окружающей среде. Конечно, в процессе производства частично используется древесина, но пластик наносит неисправимый вред планете, выброшенные пакеты из этих материалов не разлагаются на протяжении столетий, тогда как крафт-бумага легко подвергается вторичной переработке или в природных условиях перерабатывается микроорганизмами, живущими в земле в течение 1 – 3 лет.

Прочность. Это позволяет использовать крафтовую бумагу для изготовления пакетов и мешков под сыпучие материалы. Бумага отлично сопротивляется раздиранию и может противостоять механическим повреждениям и растяжению.

Воздухопроницаемость. Продукты в крафтпакетах хранятся дольше, так как бумага имеет воздухообмен с окружающей средой. Продукты не плесневеют и не «высыхают».

Сфера применения. Бумагу можно использовать для упаковки и транспортировки пищевых продуктов, косметики, парфюмерии, медицинских препаратов и инструментов, подарков, сувениров и т.д.

Декорирование. На крафтовый пакет можно нанести любое изображение (рисунок, фотографию), украсить различными материалами подарочную упаковку на любой вкус.

Низкая стоимость [4]

Практическое описание проекта.

Начать проведение практической работы мы решили с анкетирования моих одноклассников. Нам стало интересно узнать, знают ли они, что такое крафтовая упаковка, используют ли её в быту родители или они сами. Анкета состояла из 3 вопросов. Были проанкетированы 30 человек.

Анкетирование показало, что почти во всех семьях моих одноклассников пользуются полиэтиленовыми пакетами, которые покупают в магазине, а потом вместе с мусором выбрасывают. Только 3 семьи из класса постоянно пользуются бумажными пакетами для похода в магазин.

Мы провели опрос среди продавцов и покупателей некоторых магазинов Зашекснинского района города. Кассиры утверждают, что бумажные пакеты продаются редко, за смену от 1 до 3 штук, а бывают дни, когда и ни одного. В основном покупают только полиэтиленовые пакеты. Общение с покупателями показало, что большинство из них полиэтиленовые мешки приобретают на кассе, многоразовыми бумажными пакетами пользуются редко и о существующих экологических проблемах не знают или не хотят знать. Мы провели акцию «Скажи – нет пластику!» по раздаче листовок - памяток покупателям торгового центра. Реакция людей на листовки была неоднозначна – некоторые просто проходили мимо, но у многих людей они вызвали интерес.

Затем обратились к заведующей нашей школьной столовой Коняевой М.Н. и выяснили, что за день выпекается примерно 150 булочек, которые упаковывают перед продажей школьникам в полиэтиленовые мешочки. Это значит, что ежедневно 150 пакетов оказывается в мусорном ведре, а за неделю примерно 750.

Описание конечного продукта.

Далее мы снова отправились в магазины и торговые центры нашего города для изучения наличия бумажных пакетов в продаже. Выяснили, что крафтовые пакеты на кассе можно купить в ТЦ «Макси», «Пятёрочка», «СпортМастер», «DNS», «IKEA», «REEBOK», а также готовые в магазине «Планета коробок» по цене от 9 до 21 рубля в зависимости от размеров пакета и толщины бумаги. Также в магазинах города продаётся крафтовая бумага в рулонах от 10 до 50 м различной толщины. Значит крафтовые пакеты можно при желании купить, но также и изготовить в домашних условиях.

В информационных источниках мы изучили разные способы изготовления пакетов из крафтовой бумаги. Выбрали самый лёгкий и экономичный по временным и финансовым

затратам способ, который под силу даже школьнику.

Этапы создания продукта проекта:

Подготовить материалы и инструменты для работы.

Разметить и вырезать прямоугольник из листа крафтовой бумаги.

Подогнуть верхний край на 3-4 см для укрепления.

Далее согнуть боковые края к середине внахлёст.

Склеить боковой шов двусторонним скотчем.

Согнуть низ пакета, развернуть на две стороны и подогнуть углы.

Далее сгибаем дно внахлёст на ширину скотча и склеиваем.

Затем согнуть бока пакета так, чтобы угол совпал с углом дна.

Вывернуть боковые швы.

Далее дыроколом сделать отверстия для верёвочек и закрепить их.

Придумать и выполнить оформление лицевой стороны пакета.

Пакет из крафтовой бумаги готов!

Подсчитав затраты, мы выяснили, что полученный пакет по финансовым затратам оказался дешевле покупного (всего 5 руб.) и может выдерживать нагрузку до 6 кг. Поэтому более выгодно изготовлять пакеты самим и использовать в быту. Например, дома для хранения продуктов питания, земли, удобрений, а также использовать как подарочную упаковку.

Мы загорелись желанием научить одноклассников изготовлять небольшие бумажные пакетики, но перед этим рассказали для чего они нужны и почему опасно использовать полиэтиленовые мешки.

Сначала ребята изготовили пакетики для покупки булочек в школьной столовой и после использовали их по назначению. А ещё рассказали одноклассникам, что вместо полиэтиленового пакета можно научиться делать из крафтовой бумаги подарочные упаковки. Ребята с удовольствием занимались изготовлением и украшением подарочных пакетиков. После мастер – класса раздали одноклассникам листовки. Данные листовки мы также распространяли среди учителей нашей школы для того, чтобы все педагоги задумывались о своём выборе.

Выводы:Проанализировав информацию о вредном воздействии пластика на природу, пришли к выводу, что альтернативой полиэтилену являются бумажные крафт-пакеты.Изучили способ создания крафт-пакета в домашних условиях и поняли, что его можно смастерить самостоятельно.Изготовили самостоятельно пакет из крафтовой бумаги, затратив минимум сил, времени, финансов, и использовали его по назначению – для похода за продуктами в магазин.

Таким образом, изучив немало информации о загрязнении окружающей среды пластиковым мусором, мы пришли к выводу, что экологичной заменой полиэтиленовым мешкам являются крафтовые пакеты. Многоразовые, достаточно прочные бумажные пакеты можно купить, но при желании и смастерить самим, потратив на этот процесс минимум сил и финансовых затрат. Цель проекта достигнута. Работая над проектом, мы убедились в том, что экологическая ситуация на планете требует немедленных действий и чтобы исправить её, надо каждому человеку уже сейчас задуматься о своём выборе и изменить свои потребительские привычки.

Список использованных источников

1.«Измени себя – изменится мир вокруг» / - Режим доступа: https://www.oum.ru/literature/raznoe/vred-plastika-dlya-okruzhayushchey-sredy/

2. «Экомешочки вместо пакетов» / - Режим доступа: https://m.vk.com/eco_meshochek?from=groups

3. «Экосфера» / - Режим доступа: https://ecosphere.press/2021/09/30/neudobnye-voprosy-chto-ekologichnee-plastikovyj-paket-bumazhnyj-paket-ili-ekosumka/

4. «Ярмарка Мастеров» / - Режим доступа: https://www.livemaster.ru/topic/2614959-kraft-upakovka-ekologicheski-bezopasnyj-produkt







Замула Полина Дмитриевна, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательнаяшкола № 15 им. дважды Героя Советского Союза А. Ф. Клубова», г. Вологда
Руководитель:
Клыгина Ирина Валериевна,
учитель начальных классов

Проверка опытов из ВПР: 4 класс окружающий мир

В четвертом классе мне предстоит писать ВПР. Одним из сложных заданий является задание, связанное с проведением опытов. Учительница нам сказала, что хорошо его можно выполнить только в том случае, если пробовать проводить опыты самим. Я решила попробовать это сделать еще и потому, что в задании просят описать условия проведения опыта, но не спрашивают о его результате. Мне было очень интересно не только провести опыт, но и узнать его результат. О проведенных опытах я расскажу ребятам, чтобы наш класс справился с этим заданием на высоком уровне.

Объект исследования: опыты из ВПР.

Предмет исследования: простые опыты с проращиванием семян гороха, с брусками, плавающими в воде, растворением соли и сахара в воде.

Цель: объяснение условий и результатов опытов.

Задачи: провести 5 опытов из ВПР по окружающему миру; научиться наблюдать, сравнивать, делать выводы, объяснять условия и результат опытов.

Методы исследования: изучение Интернет-источников, опыты, наблюдения, сравнения,

социологический опрос.

Гипотеза исследования: точный результат опыта можно получить только практическим путем.

Опыт № 1 «Проращивание семян гороха в воде и почве»

Исходные данные: 2 стакана, семена гороха, почва,вода.

Задача: узнать, как влияет наличие почвы на скорость прорастания семян гороха.

Описание опыта: взять два стакана, положить в каждый из них по 10 одинаковых семян гороха, при этом в один из стаканов насыпать немного почвы, налить небольшое одинаковое количество воды одинаковой температуры. Стаканы поставить в темное месте при комнатной температуре. Наблюдать за прорастанием семян.

Результат: Таблица 1. Проращивание семян гороха в почве и в воде.

Время	Стакан № 1 (с почвой)	Стакан № 2 (с водой)
Через 3 дня	9 семян из 10 проросло	Семена увеличились в размере (набухли).
Через 5 дней	У 9 семян ростки длиной 2 см.	3 семечка из 10 дали ростки

Объяснение: почва ускорила прорастание семян гороха при прочих одинаковых условиях опыта. Вода не пропускает к семенам воздух, поэтому они могут погибнуть.

Вывод: Почва влияет на скорость прорастания семян.

Предположительные результаты опыта (по данным соцопроса моих одноклассников):

Быстрее прорастут в почве: 16 человек;

Быстрее прорастут в воде: 8 человек

Прорастут одинаково: 5 человек

Опыт № 2 «Проращивание семян гороха в условиях влаги и без нее»

Исходные данные: 2 стакана, семена гороха, мокрая тряпочка

Задача: узнать, влияет ли на наличие влаги на прорастание семян гороха.

Описание опыта: взять два стакана, положить в каждый из них по 10 одинаковых семян гороха, при этом в один из стаканов предварительно положить мокрую тряпочку. Стаканы оставить в темном месте при комнатной температуре. Наблюдать за прорастанием семян, не забывая увлажнять тряпочку.

Результат: Таблица 2. Проращивание семян гороха в условиях влаги и без нее.

Время	Стакан № 1 (без влаги)	Стакан № 2 (с влагой)
Через 3 дня	Семена не проросли	3 из 10 семян проросли
Через 5 дней	Семена не проросли	8 из 10 семян проросли

Объяснение: В семечке запасены питательные вещества. При достаточном увлажнении запасенные питательные вещества становятся растворимыми и питают зародыш.

Вывод: влажность влияет на прорастание семян.

Предположительные результаты опыта (по данным соцопроса моих одноклассников):

Семена прорастут при наличии влаги:17 человек

Семена прорастут в стакане безналичии влаги: 8 человек

Семена нигде не прорастут: 2 человек

Семена прорастут в 2 стаканах: 2 человека

Опыт № 3 «Способность предметов держаться на плаву»

Исходные данные: 2 стакана, вода, пенопластовый и деревяный брусок

Задача: выяснить, влияет ли вес на способность держаться на плаву.

Описание опыта: взять 2 стакана, налить одинаковое количество воды. В один стакан опустить пенопластовый брусок, а в другой деревянный. Наблюдать за местонахождением брусков.

Результат: Таблица 3. Способность предметов держаться на плаву.

Стакан № 1 (с бруском из пенопласта)	Стакан № 2 (с деревянным бруском)
Держится полностью на плаву	Брусок опустился в воду чуть больше половины.

Объяснение: Пенопластовый брусок легче деревянного, поэтому плотность воды позволяет ему держаться на плаву.

Вывод: вес влияет на способность держатся на плаву.
Предположительные результаты опыта (по данным соцопроса моих одноклассников):
Оба бруска опустятся на дно:11 человек
Оба бруска будут плавать на поверхности воды:5 человек
Деревянный брусок опустится на дно: 11 человек
Деревянный брусок будет плавать в толще воды: 3 человек

Опыт № 4 «Влияние количества воды на скорость растворения вещества»

Исходные данные: 2 стакана,холодная вода, крупная соль
Задача: выяснить влияет ли количество воды на скорость растворения вещества (соль).

Описание опыта: взять 2 стакана, в каждый из них насыпать по столовой ложке крупной соли. Затем налить холодной воды так, чтобы в одном стакане она только покрыла соль, а во втором – заполнила весь объем. Опыт проводить при комнатной температуре воздуха. Засечь время растворения соли в каждом стакане.
Результат: Таблица 4.Влияние количества воды на скорость растворения вещества.

Время	Стакан № 1 (с небольшим количеством воды)	Стакан № 2 (с большим количеством воды)
Через 2 мин	Соль растворилась не полностью	Соль растворилась полностью
Через 6 мин	Соль растворилась не полностью	
Через 20 мин	Соль растворилась не полностью	

Объяснение: Вода – прекрасный растворитель. Но соль растворяется в ней до тех пор, пока в воде есть расстояния между молекулами воды. Как только молекулы воды заполнят эти расстояния, соль перестанет растворяться.
Вывод: Количество воды влияет на скорость растворения соли.
Предположительные результаты опыта (по данным соцопроса моих одноклассников):
Соль одинаково быстро растворится в обоих стаканах: 1 человек
Соль растворится быстрее в стакане с большим количеством воды:15 человек
Соль растворится быстрее в стакане с меньшим количеством воды:13 человек

Опыт № 5 «Влияние температуры на скорость растворения вещества»

Исходные данные: 2 стакана, холодная и горячая вода, 2 кусочка сахара.
Задача: выяснить, влияет ли температура воды на скорость растворения вещества (сахара).
Описание опыта: взять 2 стакана, в один стакан налить холодную воду, а в другой - горячую. Затем положить в каждый стакан по куску сахара. Засечь время и перемешивать до полного растворения.
Результат: Таблица 5. Влияние температуры на скорость растворения вещества.

Стакан № 1 (с холодной водой)	Стакан № 2 (с горячей водой)
Сахар растворился за 1 мин 53 с.	Сахар растворился за 45 с.

Объяснение: при нагревании увеличивается расстояние между молекулами воды, они начинают двигаться быстрее. Так они быстрее «растаскивают» по стакану молекулы сахара.
Вывод: температура жидкости влияет на скорость растворения сахара.
Предположительные результаты опыта (по данным соцопроса моих одноклассников):
Сахар одинаково быстро растворится в обоих стаканах: 5 человек
Сахар растворится быстрее в стакане с горячей водой: 20 человек
Соль растворится быстрее в стакане с холодной водой: 4 человека

Таким образом, я провела несколько опытов из ВПР. Мне удалось описать условия их проведения, узнать результат и объяснить его. Теперь мне будет проще справиться с этим заданием во время проведения ВПР.

Гипотеза моя подтвердилась: точный результат опыта можно получить только практическим путем. Более половины моих одноклассников ошиблись в результатах опытов, предложенных мной. Поэтому всем своим одноклассникам я советую проводить опыты, чтобы убедиться в их правильном результате. Надеюсь, что мой доклад немного поможет им в подготовке и успешном написании ВПР. Также нужно точно соблюдать условия проведения

опытов, т.к. несоблюдение хотя бы одного условия может дать неправильный результат.

Список использованных источников

1. https://vashurok.ru/questions/gde-semena-prorastut-bistree-v-pochve-ili-prosto-v-vode
2. https://bio-lessons.ru/razvitie-prorostka/
3. https://yandex.ru/q/question/pochemu_sakhar_rastvoriaetsia_imenno_v_98569236/?answer_id=266371&comment_id=d56e74d9-5cb0-56cc-b6ff-675d5dc125f3

Кирпичева Ксения Сергеевна,4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №14», г.Вологда
Руководитель:
Русанова Татьяна Геннадьевна,
учитель начальных классов

Чудеса лимона

Лимон как воздух нужен тем, кто слегка простужен.
Кому не нравится лимон, тот на простуду обречён.
А кто его полюбит — Болеть уже не будет
Меркушова Н.

Цель проекта: Изучение чудесных свойства лимона

Задачи: познакомиться с историей лимона; изучить свойства лимона, выяснить способы использования лимона, провести опыты с лимоном

Гипотеза: Широкое использование лимона приносит пользу человеку

Лимон – небольшое вечнозеленое субтропическое дерево высотой до 5-8 м, с раскидистой или пирамидальной кроной. Многочисленные сорта лимона делят на 2 группы: древовидные и кустовидные. Листья кожистые длиной 10-15 см., плод длиной 6-9 см., диаметром 4-6 см., яйцевидной или овальной формы, светло – желтый, с трудно отделяющейся бугорчатой коркой.

История лимона полна загадок и неожиданностей. Прежде всего, этот вид не является порождением природы. Лимон – гибрид цитрона и померанца. Культивироваться эти фрукты начали в Северной Индии в незапамятные времена, современные ученые до сих пор не могут установить, когда именно.

В старинных легендах отражено значение, которое имели эти плоды для наших предков. Лимон был известен с древних времен во многих уголках мира. В скандинавских легендах можно найти упоминания о «золотых яблоках бессмертия», а в русских народных сказках – о «молодильных яблочках». Возможно, это лимоны.

По крайней мере, уже 3000 лет тому назад люди знали о лимоне и употребляли его не только в пищу, но и для лечебных целей, а также для проведения некоторых ритуальных обрядов. Так, например, древние греки, восхищенные ароматом и цветом лимона, сделали его эмблемой празднеств во время бракосочетаний.

В Россию лимон попал во времена Петра I.

В мякоти и кожуре лимона содержится лимонная кислота, минеральные соли, витамины, эфирные масла, пищевые волокна. Следовательно, употребление этого цитруса в пищу весьма полезно и крайне важно для человеческого организма. Сегодня известно, что витамин С повышает сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям, особенно так называемого простудного характера.

Любопытно, что витамина С гораздо больше содержится в кожуре лимона нежели в его мякоти. Поэтому нужно съедать весь плод без остатка. Для того чтобы удовлетворить суточную потребность взрослого человека в этом витамине, нужно ежедневно употреблять около 100 г лимона, т. е. два мелких или один крупный плод.

Свойства лимона многогранны: бактерицидное, тонизирующее, антисептическое, ароматизирующее, общеукрепляющее, восстанавливающее, отбеливающее.

Лимон имеет широкое применение. В кулинарии фрукт используют для приготовления кондитерских изделий, напитков, соусов, салатов и в свежем виде. Очень важно употреблять

лимон в пищу, потому что выводятся шлаки и токсины из организма, разжижает кровь, укрепляет иммунитет, полезен для волос, улучшает работоспособность, внимание и память.

В медицине лимон используют при простуде, гриппе, как мочегонное и успокаивающее, антибактериальное средство.

В косметологии лимон используется для приготовления скрабов, пилингов, чистки и отбеливании ногтей, пигментных пятен, средство от перхоти

В быту лимон используется для устранения запаха, для растворения жиров и солевых отложений, как чистящее, отбеливающее и дезинфицирующее средство. Так же можно использовать для отпугивания насекомых.



С помощью лимона можно провести интересные химические опыты, например, надуть воздушный шарик. Возьмем бутылку, выльем туда 1.5 ст.л.воды и смешаем с 1 чайной ложкой соды. В отдельной емкости смешаем сок одного лимона и 3 ст.л.уксуса. Аккуратно вливаем получившуюся жидкость в бутылку и сразу натягиваем на горлышко воздушный шарик. Реакция лимонного сока, уксуса и соды происходит с образованием достаточного объема углекислого газа достаточного для того, чтобы надуть шарик.



Лимон можно использовать как пятновыводитель. Я капнула йод на ватный диск и обработала лимонным соком. Пятно исчезало на глазах! Используя лимонный сок для выведения пятен, помните, что это кислота, а поэтому нужно быть осторожными с цветными тканями.



С помощью лимона можно писать «шифровальные» письма. Я смочила ватную палочку в смесь воды и лимонного сока, написала на бумаге и после нагревания буквы проявились.

Вывод: Проведенные опыты, обзор литературы позволили сделать выводы о пользе лимона. Свойства лимона многогранны, фрукт имеет широкое применение как в кулинарии, фармацевтике, так и в бытовых ситуациях. Лимон полезный, таинственный, волшебный фрукт.

Список использованных источников

1. Энциклопедия «Я познаю мир», М.А.Торопова
2. https://pavlovolimon.ru/poleznie-svojstva-limona/
3. https://www.alto-lab.ru/himicheskie-opyty/opyty-s-limonom/

Кокшаров Максим Сергеевич,
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 14», г. Вологда
Руководитель:
Головина Светлана Евгеньевна,
учитель начальных классов.

Домашний инкубатор

Цель:создать инкубатор в домашних условиях и вывести цыпленка

Задачи:узнать, как сделать инкубатор; подобрать материалы для изготовления инкубатора; собрать инкубатор; попробовать вывести цыплёнка.

Методы проектирования и исследования: изучение и анализ информации по теме, наблюдение, измерение, эксперимент.

У нас нет домашних животных, а мне всегда хотелось иметь собаку, кошку или хомяка, но у моей младшей сестры сильная аллергия. Вот папа и предложил мне попробовать дома вывести такого необычного домашнего питомца в инкубаторе.

Инкубатор – это аппарат для искусственного вывода птиц из яиц.

Условия инкубации: Корпус, который может держать температуру 37-38 градусов. Влажность 50-75%. Проветривание. Перевороты яиц несколько раз в день.Подбор материала.



- Лампочка для тепла



- Терморегулятор



- Датчик дыма



- Градусник



Сборка инкубатора.

- Вырезали и утеплили корпус



- Прикрепили лампочку



- Я с папой подключил терморегулятор



Испытание инкубатора.

Что мы использовали: корпус из пеноблока, лампу, баночку с водой, градусник.

Что делали:

-Температуру регулировали вручную

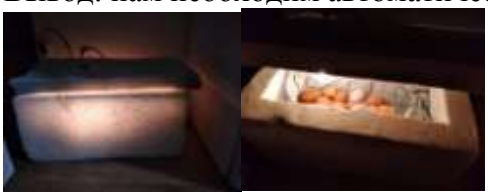
-Яйца переворачивали

-Проветривали

-Следили за наличием воды

К сожалению, без автоматического терморегулятора мы не уследили за температурой и наши яйца просто запеклись.

Вывод: нам необходим автоматический терморегулятор.



Мы купили терморегулятор иподключили его к лампочке. Крышку инкубатора усилили железной пластиной для защиты её от перегрева.

Что делали:

-Яйца переворачивали

-Проветривали

-Следили за наличием воды




Через 20 дней яйца зачирикали.Через 21 день скорлупа начала трескаться.




У нас появился Цыпа. К вечеру он стал пушистым. Цыпа пил воду из пипетки и кушал желток. Через 5 дней Цыпа окреп и бегал по дому. Цыпе один месяц.




Мы решили отдать Цыпу на ферму, так как ему там будет лучше.




Вывод: Мне удалось достичь поставленной цели и выполнить все задачи.
Мы создали инкубатор в домашних условиях и вывели цыпленка

Кудряшова ДарьяАлександровна, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательнаяшкола № 15 им. дважды Героя
Советского Союза А. Ф. Клубова» г. Вологды
Руководитель:
Клыгина Ирина Валериевна,
учитель начальных классов

Чернильная история

На уроке литературного чтения мы однажды выполняли такое задание:

Летописец обмакнул перо в чернильницу и понял, что чернило кончилось. Он почесал за ухом и начал готовить новую порцию. Достал старые ржавые гвозди, квас, мед, налили кислых щей, растолок чернильные орешки (наросты на дубовых листьях), перемешал все и оставил настаиваться чернило.

Вопрос: Когда будет готово чернило и сколько в нем составляющих?

Для выполнения этого задания мне пришлось пользоваться подсказками Интернета. И я поняла, что для приготовления чернил действительно использовали все эти ингредиенты. Мне стало интересно узнать, можно ли приготовить чернила еще каким-либо способом и можно ли их приготовить в домашних условиях.

Объект исследования: чернила

Предмет исследования: рецепты приготовления чернил

Цель: изготовление чернил в домашних условиях.

Задачи: найти исторические сведения о появлении чернил; узнать, какими чернилами люди пользовались в древности; изучить различные способы изготовления чернил; изготовить чернила в домашних условиях.

Методы исследования:изучение научно-популярной литературы и Интернет -источников; -сравнительный анализ; опыты.

Чернила— это жидкий краситель, пригодный для письма и создания изображений. Почему же этот краситель назвали чернилами? Оказывается, все очень просто. Самые первые черниладелали с использованием угля или сажи, и они имели ЧЕРНЫЙ цвет. Хотя современные чернила бывают разных цветов, но по традиции они по-прежнему называются ЧЕРНИЛАМИ.

История чернил

Как только у человечества возникла необходимость что-то записать, сохранить для потомства – появились особые составы для письма. Если учесть, что летописи начали писать в эпоху Древней Руси в XI-XII веке, то и чернила на Русипоявились примерно в это время.

Но самые первые чернила были изобретены в Египте в III тысячелетии до н.э. Для их изготовления использовали золу сожжённых корней папируса, которую соединяли с раствором камеди – клейкого густого сока вишни или акации.

Очень давно применялись чернила в Китае, 2,5 тысяч лет назад. Точнее, это была тушь, имевшая весьма существенный недостаток: со временем, она становилась ломкой и отскакивала от бумаги на сгибах. Кроме того, тушь была довольно густой и плохо стекала с пера, возможно, поэтому на Востоке предпочитали писать (точнее, рисовать) иероглифы кисточкой.

Человечество использовало чернила для письма достаточно долго. Ведь еще в XX веке советские школьники писали чернильной ручкой.

Способы приготовления чернил.

Способов приготовления чернил в разные времена истории и в разных странах можно найти множество. Рассмотрим некоторые рецепты приготовления чернил, популярные в европейских странах.

Европейские рецепты приготовления чернил.

В Древней Греции и Риме чернила делали из каракатиц и осьминогов. У этих моллюсков есть особый чернильный мешок. Эти мешочки сушили на солнце, толкли,

добавляли щелок, серную кислоту. А потом снова сушили.

В этих же странах существовал способ приготовления «вареных» чернил из кожуры зеленых каштанов и зеленых грецких орехов, к которому добавляли медный купорос.

Один из древнеримских рецептов предписывал использовать для изготовления чернил большого количества винограда. Такой виноград следовало съесть, а косточки собрать, просушить и сжечь до получения сажи, которая являлась естественным природным красителем. Для придания чернилам необходимой вязкости и консистенции сажу соединяли и тщательно перемешивали с небольшим количеством растительного масла.

На пустырях, на богатой азотом почве, на навозе нередок гриб копринус. Его конические шляпки на тонкой ножке поднимаются на 20-30 сантиметров над поверхностью почвы. Существуют они недолго. Старея, копринусы буквально расплываются, образуя водянистую массу интенсивного черного цвета. Вот ее-то и используют в качестве чернил. Такие чернила использовали во Франции еще 200 лет назад.

Пользовались популярностью и чернила из сандалового дерева, изобретенные в 1847 году профессором Рунге — немецким химиком. Обычно у них был фиолетовый оттенок.

В конце XIX века появились ализариновые чернила. Их создал саксонец Карл Леонгарди. За основу были снова взяты чернильные орешки, но добавление маренового краппа придало бесцветным до этого чернилам интенсивный сине-зеленый оттенок. Со временем на смену растительным ингредиентам в ализариновых чернилах пришли синтетические.

Русские рецепты приготовления чернил

Самый древний русский рецепт чернил – это сажа с камедью (смолой вишни), разведенные водой. Думаю, что летописцы в XI – XII в. пользовались этим рецептом.

В XV веке писцы делали их даже «из доброго кваса и кислых щей, на ржавом железе настоянных». К нему добавляли смесь из древесной коры и галлов (болезненных образований на листьях деревьев, по другому «чернильные орешки»), а также мед. Такой состав придавал надписям стойкость к свету и влаге. Видимо, этот рецепт и описан в моем домашнем задании.

Делались чернила и из ягод бузины и черники. «Указ о черниле черничном» сохранился в рукописи XVI – XVII в.

Существует способ приготовления чернил из берёзовой чаги. Грибы очищают от коры, разрезают на небольшие пластины и несколько раз кипятят с кусками дерева в течении 2-3 дней, каждый раз предварительно охлаждая настой; затем в получившийся буро-коричневый отвар добавляют камедь (смолу) лиственницы.

«Священные» красные чернила.

Красные чернила в Римской империи считали священными: писать ими мог только император. Изготавливали их из моллюсков брандарис. Они были очень дороги, и их стерегла стража. Вряд ли «божественный» Август думал, что через 2000 лет красными чернилами будут пользоваться учителя всего мира, исправляя ошибки и выставляя школьникам оценки. Правда, римские чернила для этого вряд ли подошли бы – их можно было очень легко смыть губкой или просто слизнуть языком.

На Руси история с красными чернилами гораздо проще. Их научились изготавливать из насекомых червецов, которых сушили и толкли в порошок. Красные чернила использовались русскими писцами для выделения абзаца, так называемой «красной строки». Своё название она получила благодаря тому, что в начале каждого раздела первая буква разрисовывалась красными чернилами в виде картинки. Это облегчало деление текста на главы и его восприятие.

Для особо торжественных случаев были даже чернила золотого цвета! Мед смешивали с золотом, затем мед осторожно вымывался, а золотые буквы оставались.

Виды чернил

Масляные чернила: привычные всем самые распространённые чернила, заполняющие стержень ручки. Они вязкие, быстро сохнут, умеренно водостойкие, не тускнеют. Если

чернить линию без остановки шариковой ручкой, то эта линия получится в 100-105 метров длиной!

Водорастворимые чернила. В основе таких чернил водорастворимый краситель. Во время письма водорастворимый краситель, содержащийся в чернилах, проникает в поверхность бумаги и окрашивает её, оставляя след. Как следует из названия, эти чернила боятся воды. Пожалуй, это единственный недостаток таких чернил. Но у них сумасшедшее количество цветов и их оттенков.

В первых струйных принтерах, вышедших в конце 70-х годах XX века, использовались чернила на водной основе. Они придавали отпечаткам яркость и насыщенность, но не отличались цветом и влагоустойчивостью.

Пигментные чернила. По другому их называют чернила для документов, архивные или вечные чернила - все эти названия сами говорят об их назначении. В основе самого распространённого вида подобных чернил - мельчайшие частички твёрдого нерастворимого пигмента и жидкости во взвешенном состоянии. Этим чернилам не страшны вода (смывка) и старость (выцветание), и вот почему. Во время письма такими чернилами нерастворимый пигмент проникает в поверхность бумаги так, что выковырять его оттуда уже не получится. Записи, сделанные такими чернилами, можно будет прочитать даже через пару сотен, а то и тысяч лет. Но за ручкой с такими чернилами нужен уход. Нельзя просто так взять, залить пигментные чернила и забыть о ручке на месяц. Потому что тогда она, скорее всего, испортится: пигмент в чернилах забьёт канал для подачи чернил к перу.

Симпатические чернила. Это невидимые чернила. Они использовались в шифровках во время войны, в тайной переписке революционеров и заключенных в тюрьмах. Это чернила, записи которыми являются изначально невидимыми и становятся видимыми только при определенных условиях (нагрев, химический проявитель, ультрафиолетовые или инфракрасные лучи и др.) Их легко можно изготовить в домашних условиях из:молока (проявляются при нагревании); соды, разбавленной 1:1 с водой (проявляется при смачивании водным раствором йода); крахмала, разбавленного 2:1 с водой, (также проявляется при воздействии водного раствора йода);сока с высоким содержанием кислоты – лимонного, яблочного и т.д. (проявляются при проглаживании листа утюгом).

Изготовление чернил в домашних условиях

Для изготовления чернил в домашних условиях я выбрала самый простой рецепт. Правда, чернила в этом рецепте получаются не черные и не фиолетовые, а коричневые. Коричневые чернила — популярная альтернатива черным чернилам, их можно приготовить без каких-либо углей или сажи.

Все, что вам нужно для его приготовления, это: 4 чайные ложки рассыпного чая или 4-5 чайных пакетиков; 1 чайная ложка гуммиарабика (можно купить в магазине, где продаются товары для художников); 1/2 стакана кипятка.

Я залила чай кипятком. Дала чаю настояться около 15 минут. Выжала как можно больше чая. Добавила гуммиарабик и перемешивала, пока не получила однородный раствор. Затем процедила, пока не осталась густая паста. После того, как смесь остыла, перелила в ёмкость. Теперь можно брать перо и писать.

В ходе исследования мне удалось установить, что первые чернила были изобретены еще в древности. Изготавливались они из натуральных компонентов, состав зависел от особенностей местности. Я узнала, что есть несколько видов чернил, и у каждого вида есть свои достоинства и недостатки. Мне удалось приготовить собственные чернила, процесс был простым, но увлекательным.

Список использованных источников

1. Ермакович, Дарья Ивановна. Хочу всё знать. Большая детская энциклопедия / ООО «Харвест» —Минск : Издательство АСТ, 2016. — 320 с.:
2. https://ppt4web.ru/obshhestvoznanija
3. https://ru.wikipedia.org/wiki.
4. https://obuchonok.ru/node/7227

5. https://russianclassicalschool.ru/bibl/kalligrafiya-i-chistopisanie/item/1711-chernilnaya-palitra-kak-i-iz-chego-delali-chernila-v-srednie-veka.html
6. https://medn.ru/statyi/istoriyachernil.html
7. https://www.orgprint.com/wiki/strujnaja-pechat/istorija-sozdanija-chernil

Липатов Захар Денисович,4 класс
МОУ «Начальная общеобразовательная школа №10», г.Вологда
Руководитель:
Золотько Анна Вадимовна,
учитель начальных классов

Секреты глины Вологодской области

Я очень люблю лепить! Это моё главное увлечение. Сначала я лепил из пластилина.

Но мои поделки со временем портились – мялись и пылились – их приходилось выбрасывать и я огорчался.

Однажды мама отвела меня в гончарную студию. Там я познакомился с поистине волшебным материалом - глиной!

В последнее десятилетие лепка из глины стала занимать одно из ведущих мест в направлениях развития детского творчества. Эта популярность заслужена глиной не случайно! Лепка не только очень увлекательное занятие, развивающее творческие способности, но и деятельность, позволяющая развивать мелкую моторику рук, фантазию и пространственное мышление ребёнка.

Гипотеза: различные свойства глины можно использовать для различного применения.

Цель работы: исследование и применение свойств глины для создания декоративной поделки.

Задачи:изучить общие сведения о глине в Вологодской области, познакомиться с ее историй; изучить и провести наблюдения за физическими свойствами глины, проанализировать результаты исследований; провести практические опыты с глиной; изготовить декоративное глиняное изделие.

Объект исследования: гончарный промысел Вологодской области.

Предмет исследования: глина

Методы исследования: изучение литературных источников; посещение музейной экспозиции в Краеведческом музее, изготовление глиняной игрушки своими руками; анализ, сравнение и обобщение результатов.

Основные сведения о глине в Вологодской области.

— мелкозернистая осадочная горная порода, пылевидная в сухом состоянии, пластичная при увлажнении.

Глина есть повсюду. Что, в общем, неудивительно – глина, осадочная порода, это камень, потертый временем и внешним влиянием до состояния порошка. Последняя стадия эволюции камня. (Камень-песок-глина.)

Глина в Вологодской области встречается повсеместно. Наиболее крупные месторождения их в Вытегорском, Чагодощенском и Шекснинском районах. Глина образуются при разрушении гранита. Гранит состоит из кварца, полевого шпата и слюды. (Показ образцов из коллекции «Полезные ископаемые»). Когда-то на территории области был ледник. Он и принес множество обломков гранита. Крупные куски гранита – это валуны, гравий, галька. Но чаще у нас встречаются мелкие – песок и глина. Их можно увидеть повсюду в обрывах возле рек, в канавах, на склонах оврагов. Это ценнейшие полезные ископаемые. Их добывают в карьерах, экскаваторами. Для улучшения пластичности глину укладывают грядками и оставляют на воздухе на несколько месяцев. За это время под воздействием атмосферных условий органические примеси разлагаются, и глина приобретает более тонкое строение.

Свойства глины.

Важнейшими свойствами глины являются: способность в смеси с водой образовывать тонкие «взвеси» (мутные лужи) и вязкое тесто; способность набухать в воде; пластичность глиняного теста, т.е.способность его принимать и сохранять любую форму в сыром виде; способность сохранять эту форму и после «высыхания с уменьшением объема»; клейкость(жидкую клейкую глину называют шликером); водоупорность, т.е. способность после насыщения определенным количеством воды не пропускать через себя воду. Из глиняного теста делают различные изделия-кувшины,кринки,горшки,миски и т.п.,которые после обжига становятся совершенно твердыми и не пропускают воду.

Использование глины в Вологодской области.

Кирпичное производство



Слово «кирпич» пришло к нам из персидского языка и первоначально обозначало глиняную субстанцию, которая была вручную слеплена заботливыми руками рабочих, а затем обжигалась в железных напольных печах при температуре 1100 градусов и выше. На сегодняшний день практически всё производство кирпича механизировано и составляет, по меньшей мере, 200 миллионов экземпляров в год.



Сейчас в области работает 6 кирпичных заводов. В Вологде, Грязовце, Череповце, Великом Устюге и Соколе. Для выработки строительного кирпича применяются широко распространенные легкоплавкие песчанистые («тощие») глины любого цвета. Кирпич керамический строительный изготавливается из глины по строгой технологии. Он является одним из самых востребованных материалов на рынке строительной продукции, незаменим при проведении целого ряда строительных работ.

Производство цемента

Сейчас в области работает более 110 заводов по производству цемента.

Цемент - это собой тонко размолотый порошок смеси глины и известняка.

Цемент является одним из самых востребованных строительных материалов. Область применения цемента практически не ограничена. Его используют при возведении фундаментов и устройстве кровель, укладке напольных покрытий и установке сантехприборов. Основной функцией цемента является скрепление конструктивных элементов возводимых зданий. Он входит в состав бетонных растворов, применяемых для изготовления строительных конструкций, с его помощью выравнивают различные поверхности. Любой, даже самый незначительный домашний ремонт не обходится без этого универсального материала.

Искусство

В Устюженском, Великоустюгском, Череповецком районах встречаются удивительные цветные глины. Они бывают желтого, оранжевого, темно-красного и синего цвета. Из этих глин получают краски. Росписи храмов в Ферапонтово, созданные почти 400 лет назад художником Дионисием, раскрашены именно такими цветными глинами. Глины бывают разные по цвету: коричневые, красные, белые, синие.

Посуда из глины

Позже оказалось, что не каждая глина подойдет для изготовления посуды. Есть отличные сорта глины, из которых можно производить фарфор для художественной посуды (чашек, тарелок, чайных сервизов). Другая глина при высыхании или обжиге трескается, — она не подойдет для изготовления прочной и красивой посуды. Люди догадались добавлять в глину другие вещества для крепости и красивого цвета, и такой материал получил название — керамика.

Посуду из глины использовали в основном для приготовления и хранения продуктов. Глиняная посуда появилась очень давно. Она испокон веков используется многими народами.

Глина — это натуральный и экологически чистый материал. Считается, что она устраняет негативные эмоции.

К мастерам гончарного дела издавна предъявлялись строгие требования. Они не должны были садиться за гончарный круг с плохими мыслями. Работая с глиной, мастер вкладывает в нее частичку своей души. Если он находится в плохом настроении, то посуда будет иметь низкое качество.

Примерно в 5-3 тысячелетиях до н. э. сложились наиболее благоприятные условия для жизни. Это время характеризуется значительным потеплением климата: среднегодовые температуры были на 3-5 градусов выше современных. Заметно менялся растительный и животный мир. Березовые и хвойные леса продвинулись далеко на север и вышли на арктическое побережье. На территории Вологодской области стали произрастать подтаежные широколиственно-хвойные леса, в которых наряду с березой, сосной и елью, росли липы, дубы, вязы, орешники. Этот период называется климатическим оптимумом.

Самой яркой приметой эпохи неолита, или новокаменного века, для археологов является появление керамики — глиняной посуды. Человек впервые создал материал, неизвестный в природе. До этого он использовал, и весьма успешно, природные свойства вещей: твердость и остроту колотой кости, тепло и мягкость обработанной шкуры, но видоизменить природный материал до неузнаваемости он смог впервые.

Внешний вид древней посуды сильно отличается от нашей кухонной утвари: они были большие, до 40-50 см в диаметре, и миниатюрные, как чашки, чаще всего с округлым или приостренным дном. Для чего нужна была такая, на наш взгляд, неустойчивая форма? Такая форма дна оптимально подходила для того, чтобы ставить сосуд в песок или между камней очага.

Одной из наиболее древних может считаться керамика сперрингс, найденная на поселении Тудозеро-V, на берегу Онежского озера в Вытегорском районе. Керамика такого типа широко распространена в Финляндии и Карелии. Один из интереснейших приемов орнаментации этой керамики заключался в том, что к влажному боку глиняного сосуда прикладывали рыбий позвонок так, что получался след, похожий на римскую цифру «I». Многократное повторение такого приема создавало мелкий изящный орнамент, покрывающий стенки сосуда наподобие мелких переплетений. Подобная орнаментация свидетельствует о важности рыболовного промысла: может, орнаментировали сосуд, приговаривая: «Будь полон рыбы, большой и маленькой».

Эти скульптурные изображения использовались в языческих обрядах и не могли служить для детских забав. Постепенно они утратили мифологический смысл, и в славянских погребениях VI-VIII вв. н. э. археологи уже находят глиняные погремушки, игрушки-свистульки, образы людей, зверей, птиц. К XVII-XVIII вв. игрушечное производство в России достигло невиданного расцвета. Главными покупателями глиняных игрушек становятся простые люди.

Самым крупным гончарным центром Вологодской губернии было село Залесье Закуштской волости Кадниковского уезда. О времени возникновения гончарного промысла в Закуштской волости исторических свидетельств нет. Косвенное упоминание о существовании промысла в 30-е годы XIX века содержится в легенде, записанной Ф.А. Арсеньевым в 1880-х годах. «Лет 45 тому назад зашёл в Закушье какой-то богомолец, странник Евстигней, неизвестно откуда. Увидав весьма плохое и неуклюжее изделие здешних горшечников, он научил их мастерить обливную посуду, сделал особый, более удобный круг, вращающийся посредством ножного привода».

Гончарство в Закушье было делом семейным. Наемный труд не использовался. Мужчины были заняты изготовлением посуды, женщины и дети обмазывали посуду дёгтем, обсыпали свинцовой мукой, доставляли посуду на «завод» для обжига.

Ещё один крупный центр по изготовлению глиняной посуды и игрушек находился в селе Сомово близ Верховажья. Во второй половине XIX в. изготовлением глиняной посуды и

свистулек занимались в каждом доме этого села. Здесь игрушки не просто сопутствовали гончарству, а служили своеобразной рекламой горшечникам. Ребятишки бегали по базару, возвещая свистом о приезде гончаров, созывая покупателей

Масштабы гончарного промысла были весьма внушительны. К началу 1910 г. в гончарном производстве был занят 151 человек. Мастера 128 дворов ежегодно поставляли в Череповец и его окрестности на ярмарки до 15 возов с каждого двора. При таком уровне производства ёрговские «горшечники» и «свистулечники» обеспечивали посудой и игрушками не только близлежащую округу, но и вывозили ее за пределы губернии.

Таким образом, на территории Вологодской области существовало несколько крупных центров гончарного производства, где в основном изготавливали посуду, а изготовление игрушек было делом попутным, второстепенным.

Глина в сельском хозяйстве

В Вытегорском районе есть огнеупорные глины. Их используют в строительстве доменных печей и при изготовлении фарфора. Из серых глин получают керамическую плитку для полов.

Глины, кроме того, широко используются и в сельском хозяйстве: для кладки печей, глинирования токов, побелки стен и прочее. Большие перспективы имеет применение набухающих глин бентонитового типа при постройке плотин, водохранилищ и других подобных сооружений.

Медицина и косметология

При различных заболеваниях помогает глина определенного цвета.

С помощью белой глины лечат заболевания кишечника, ожирение, выпадение волос, укрепляют ногти. Красную глину используют при заболеваниях сердечно- сосудистой системы, гипотонии, варикозном расширении вен, нервных и эндокринных заболеваниях. Желтая глина применяется при инсульте, заболеваниях желудка и кишечника, мигрени, головной боли, остеохондрозе. Черная глина используется для снижения температуры, при различных видах сердцебиения, воспалениях кожи и внутренних органов, способствует омоложению организма. Голубая глина хорошо лечит ожирение, гипофункцию щитовидной железы, снимает мышечную слабость и обеспечивает подвижность суставов. В косметическом плане голубая глина используется при жирной коже. Если нет глины нужного цвета, то можно использовать любую глину.

Производство бумаги

Знаете ли вы, что: белая глина обязательно входит в состав современной бумаги. Значит, в какой-то мере мы и сейчас пишем на глине.

Глиняные таблички стали страницами самых первых книг, написанных древними авторами. Одни таблички после выполнения надписей лишь хорошо просушивали на солнце, а другие, более ценные, предназначенные для долгого хранения, - обжигались.

Глина - важная и необходимая для многих отраслей народного хозяйства полезное ископаемое.

Практическая часть

Выбор и подготовка материалов и оборудования для работы Оборудование: химический стакан, стеклянная палочка, предметное стекло, шпатель, муфельная печь, стеки, клеенка, поролоновая губка

Практический опыт 1. Ознакомление с образцом глины

План работы: ознакомление с образцом глины.

Цель – изучение внешнего вида глины.

Результат ознакомления с образцами глины изложен в виде таблицы

Таблица 1. – Свойства глины

Образец	Цвет	Прозрачность
Глина обыкновенная	Серо-зеленый	Отсутствует

Внимательно рассмотрев образец, я записал свои наблюдения в таблицу

Таблица 2. – Описание физических свойств глины

Свойства глины	Наблюдения
Агрегатное состояние	Твердое
Цвет	Серо-зеленый
Блеск	Отсутствует
Запах	Земляной
Пластичность,хрупкость, эластичность	Глина пластична только при добавлении в нее достаточного количества воды. Как только вода испаряется из глины- она становится твердой и рассыпчатой.
Растворимость в воде	нерастворимая
Температура плавления (справочник)	1440-1600

Вывод: свойства веществ – это признаки, по которым одни вещества отличаются от других. Зная свойства веществ, человек может использовать их с большой пользой для себя.

Практический опыт 2. Изучение пластичности глины

Цель: исследование пластичности глины.

Сырье: глина; вода.

Ход работы: Кусочек глины увлажнить с помощью влажной поролоновой губки до тех пор, пока она не станет мягкой и пластичной.

Результат: глина при увлажнении стала мягкой и легко поддается лепке.

Вывод: глина при увлажнении приобретает новые свойства – пластичность и мягкость.

Практический опыт 3. Исследование сушки сырой глины

Цель: изучение процесса сушки сырой глины.

Сырье: глина

Ход работы: Кусочек увлажненной сырой глины использовали для изготовления декоративной глиняной поделки. Глина легко поддается лепке, она мягкая и пластичная, поэтому можно вылепить любое изделие. В ходе практической работы была вылеплена тарелка для чашки и на гончарном круге- чашка. Изделия из сырой глины просушивали строительным феном при температуре 500 С. Время сушки составило 15 минут.

Результат: после сушки глиняное изделие изменило свой цвет. Сырая глина серо-зеленого цвета, а сухая глина – светло-бежевого цвета.

Вывод: при высыхании сырой глины происходит медленное испарение лишней воды. Изделие из глины приобретает свойства: изменение цвета, твердость.

Практический опыт 4. Окрашивание глины

Цель: изучение процесса раскрашивания глины.

Сырье:подсушенная глиняная поделка.

Ход работы: Изделие из глины нужно раскрашивать красками на основе жидкой глины с примесью красителей или цветной глиной, по своей фактуре краска похожа на гуашь. Для окрашивания разных участков потребовались разных размеров кисти, обязательно мягкие, чтобы не царапать мягкую поверхность изделия. Сильно тереть нельзя, потому что краска может перемешаться с глиной. Обязательно нужно затирать и убирать комочки, иначе при обжиге они отвалятся вместе с краской, так как вода испарится, а чтобы приклеить детали нужно шликер наносить на насечки.

Результат: после росписи красками получили красивую декоративную поделку.

Вывод: подсушенные изделия можно покрывать красками для придания этим изделиям свойства декоративности.

Практический опыт 5. Обжиг глины

Цель: изучение процесса обжига глины. Сырье:высушенная глиняная поделка.

Ход работы: высушенную глиняную поделку поместили в муфельную печь для обжига. Процесс обжига протекает при температуре 900-10100С. Время обжига составляет 8 часов.

Результат: после обжига глиняное изделие приобрело другой цвет и стало более

твердым. Сухая глина имеет светло-серый цвет, а обожженная глина – светло-бежевый цвет.

Вывод: при обжиге глина теряет практически всю влагу и приобретает новые свойства: прочность и водонепроницаемость.

Практический опыт 6. Покрытие глиняной поделки глазурью.

Цель: создание водонепроницаемой и гигиеничной глиняной поделки.

Сырье: обожженная глиняная поделка, глазурь.

Ход работы: обожженную глиняную поделку заливаем глазурью.

Результат: получили красивую декоративную поделку.

Вывод: обожженные изделия можно покрывать заливать глазурями для придания этим изделиям новых свойств: водонепроницаемость, гигиеничность, декоративность.

Сравнительный анализ процесса изготовления глиняной поделки в прошлом и настоящем.

Технологический этап	***Процесс изготовления глиняной поделки***	
	прошлое	***настоящее***
Подготовка глины к работе	Мастера сами вручную осенью готовили глину и чистый песок	Глина поступает к мастерам готовая
Лепка	Сначала лепятся крупные части, затем мелкие	
Сушка	Сушат 2-3 дня	
	в протопленных печах на соломе или просто в избе: на лавках, полавочниках, столах.	на столе при комнатной температуре
Обжиг	В русской печи на горящих поленьях	В муфельной печи при температуре 900° С
Украшение		
Глазирование	Нанесение чёрной или красной окиси железа, смолы с помощью кисти или заячьей лапки	Нанесение готовой смеси глазури с помощью кисточки
Лощение	Натирают поверхность изделия до зеркального блеска	
	камнем-голышом, костью	специальными металлическими палочками - лощилками
Обварка	Горячую керамику щипцами вынимали из печи и погружали	
	в ржаной или овсяный кисель, квасную гущу или молочную сыворотку	в жидкое тесто из муки с водой

Из таблицы видно, что основная технологическая цепочка в создании вологодской глиняной поделки - подготовка глины, лепка, сушка, обжиг, украшение - осталась в принципе неизменной. Но прогресс внес в нее существенные поправки.

В ходе работы я узнал много новой интересной информации о глине, ее добывании, применении и свойствах.

Глина – это широко распространенная горная порода и вторичный продукт земной коры, осадочная горная порода, образовавшаяся в результате разрушения скальных пород в процессе выветривания. Она бывает разного цвета, это зависит от камня-создателя. Применяется для косметики, здоровья и омоложения. Огромное промышленное значение имеет производство строительных материалов из глины: кирпич, цемент и т.д.

В работе изучены и использованы следующие свойства глины с целью создания декоративной поделки: пластичность, водоупорность, влагоиспарение, высыхание и обжиг.

Гипотеза подтвердилась: различные свойства глины можно использовать для различного применения. Зная определенные свойства глины можно использовать ее для различных нужд. Полезные свойства глины: она применяется для косметики, здоровья и омоложения. Огромное промышленное значение имеет производство строительных материалов из глины: кирпич, цемент и т.д.

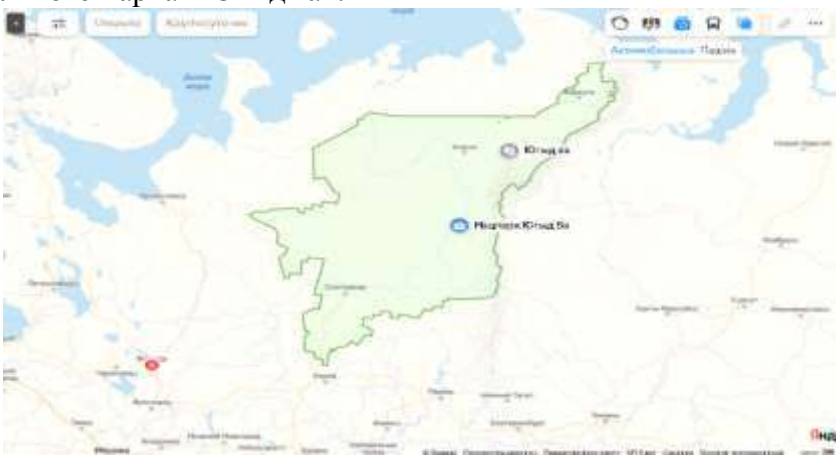
В практической части работы изготовлено декоративное глиняное изделие в форме чашки и блюдца.

Список использованных источников
1. Богуславская И.Я. Русская глиняная игрушка. –Л.: Искусство,1975. – 142 с
2. Горбатова Т.В. Сомовский гончарный промысел. – Верховажье: Редакция газеты «Верховажский вестник», 2003. – 62с.
3. Ильина Е.С. Вологодские гончары. – Вологда: Граффити, 2000. – 32с.
4. Ильина Е.С. Закуштский гончарный промысел: историко-этнографический очерк. – Вологда: Полиграфист,2000. –32 с.
5. Кулева И.А.На пути к возрождению: опыт освоения традиций народной культуры Вологодской области.–Вологда:Полиграфист, 2001. – 24с.
6. Кулешов Д.С. Традиционная глиняная игрушка Русского Севера / Сб. статей. М, 2009. – с. 152.
7. Лопатенко Н. М. Традиционная керамика Ерги. – Вологда: Полиграфист, 1993. – 47 с.
8. Рогов А. Дымка [О дымковской игрушке]. Радуга над Вяткой. – М.: Просвещение, 1986. – 418 с.
9. Вологодские народные промыслы. Мастера Вологодчины. Гончары, – http://www.booksite.ru/trade_vologda – статья в интернете.
10. Гончарное искусство, – http://nason.ru/gonchariskusstvo – статья в интернете.

Молев Александр Андреевич, 3 класс
МОУ «Начальная общеобразовательная школа №10», г.Вологда
Руководитель:
Золотько Анна Вадимовна,
учитель начальных классов

Сокровища под ногами

Мы ходим и часто не замечаем, какие сокровища могут лежать прямо у нас под ногами. Это различные камни. Если знать, что и где искать, то можно найти очень красивые и необычные экземпляры. В 2021г. я побывал в экспедиции на Приполярном Урале, на территории национального парка «ЮгыдВа».



Цель нашей экспедиции была геология. Мы изучили отвалы бывшей базы «Желанной», побывали на раскопках на территории месторождения «Чудное».





Там я нашёл очень красивые экземпляры камней. Приехав домой, я применил данные, полученные в экспедиции, для определения и сравнения моих находок, сделанных на Урале и на территории Вытегорского района, у подножия г.Андомская в 2018 году. Со своими находками я и хотел бы вас познакомить.



Цель моей работы – изучить и описать найденные мной минералы.

Перед собой я поставил такие **задачи:** собрать свою коллекцию камней;описать особенности данных минералов; сделать сравнительный анализ.



Чтобы определить, какой ты минерал нашёл, можно провести несколько несложных опытов:изучить форму и поверхность минерала (руками); определить блеск и цвет (визуально); проверить магнетизм; определить твёрдость минерала.

Твёрдость определяют по шкале Мооса, где 1 – это Тальк, самый мягкий минерал, можно поцарапать карандашом, а 10 – это алмаз.

И после проведения опытов, можно воспользоваться классификатором минералов для конкретного региона или найти информацию в интернете.

Я провёл сравнительный анализ камней и вот какие данные у меня получились:

В моей коллекции самый твердый минерал – это горный хрусталь, а мягкий – фуксит. Горный хрусталь и кальцит по цвету оба прозрачные, имеют стеклянный блеск. Фуксит зелёного цвета, блеск матовый. У всех трех экземпляров магнетизма нет.

№ п/п	Минерал	Твёрдость (шкала Мооса)	Цвет	Блеск	Магнетизм
1	Горный хрусталь	7	Прозрачный	Стеклянный	Нет
2	Кальцит	3	Прозрачный	Стеклянный	Нет
3	Фуксит	2	Зелёный	Матовый	Нет

А теперь подробнее о каждом из минералов:

Горный хрусталь— это прозрачная разновидность кварца, напоминает льдинку. Относится к полудрагоценным камням.

В природе можно встретить горный хрусталь в виде отдельных кристаллов и в виде нескольких сразу, сросшихся – называется друза. Ввиде щётки, мелких кристаллов. Встречается хрусталь в виде жеод, которые представляют собой геологические полости, заполненные изнутри кристаллами.



По разновидностям можно выделить цветные варианты минерала, которые имеют свои названия. В моей коллекции 2 вида:

- Аметист – фиолетовый цвет
- Раухтопаз (дымчатый кварц) – цвет от серо-коричневого до бурого оттенка



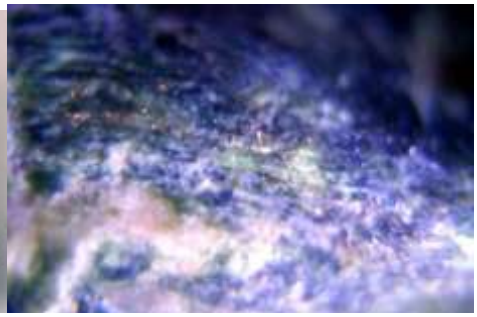
Где мы проводили раскопки, встречаются в основном горный хрусталь в виде отдельных кристаллов, друз, щёток, по цвету прозрачные и раухтопазы.

Фуксит с вкраплениями золота.

Фуксит - это богатая хромом разновидность минерала мусковита. Общий цвет минерала — от бледно-зелёного до изумрудно-зелёного.

Фуксит известен в африканских племенах. Из минерала вырезают фигурки для шаманских ритуалов.

Я свой образец камня нашёл на территории золотоносного месторождения Чудное. В данный момент оно не разрабатывается, т.к на находится на территории Национального парка.

Кальциты и окаменелости

Кальцит – минерал из группы карбонатов. По цвету белый или бесцветный, прозрачный. Можно встретить в виде жеод, друз, щёток. В карстовых пещерах встречается в виде сталактитов, сталагмитов. Часто замещает раковины древних моллюсков и кораллы («окаменелости»).

Минерал широко распространен на поверхности Земли. Это самый распространенный биоминерал: он участвует в строении очень многих живых организмов, в составе раковин и костей.

Во время моей поездки на г.Андомскую мне повезло найти необычные экземпляры: окаменевший кусок дерева (которому может быть не одинмиллион лет), окаменелости



и древний зуб. По интернету я определил, что зуб мог принадлежатькопытному животному, возможно плейстоценовой лошади, которая вымерла миллион лет назад.




Также я нашёл древние останки раковин.

В Вологодской области можно найти очень интересные экземпляры камней. Горный хрусталь очень разнообразен, у него широкий спектр применения. Поиск золота очень увлекательное и азартное занятие. Изучать и находить камни очень интересный процесс.Я планирую в будущем пополнять свою коллекцию новыми образцами камней.

Список использованных источников

1. Галкина Л.Б., Золотова О.А. Геологические определители: минералы, горные породы, окаменелости. - Вологда, 2006 – 55с.
2. Музафаров В.Г. Основы геологии. - Москва, 1972 – 160с.
3. Ферсман А.Е. Занимательная минералогия. - Ленинград, 1953 – 271с.

4. https://ru.wikipedia.org/
5. https://www.alltime.ru/blog/?page=post&blog=watchblog&post_id=gornyy-khrustal-magicheskie-svoystva-komu-podkhodit
6. https://catalogmineralov.ru/mineral/calcite.html

Молодцов Никита Иванович, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательнаяшкола № 15 им. дважды Героя Советского Союза А. Ф. Клубова», г. Вологда
Руководитель:
Клыгина Ирина Валериевна,
учитель начальных классов

Четыре чая

В настоящее время чай является одним из самых популярных напитков на Земле, он занимает второе место в мире после воды.

Множество людей вне зависимости от пола, возраста, национальности и других различий пьют чай ежедневно и не по одной чашке. Некоторые любят крепкий черный чай, другие предпочитают зеленый или белый, кто-то пьет чай с молоком, кто-то с фруктово-ягодными добавками или травами.

Я обратил внимание на то, что в магазине огромный выбор разных видов чая: черный, красный, зеленый, белый. Я задался вопросом: можно ли самому сделать такой «разноцветный» чай.

Объект исследования: чай разных видов.

Предмет исследования: растения местного происхождения, которые можно использовать для заваривания чая.

Цель: из собранных растений сделать чай аналогичный по цвету покупному чаю.

Задачи: изучить историю и виды чая; собрать растения для получения разного вида чая; изучить полезные свойства собранных растений; сравнить чай из магазина и чай, заваренный из собранных растений.

Методы работы: изучение научно-популярной литературы; изучение Интернет-источников; опыты; наблюдения; анализ и систематизация полученной информации.

Гипотеза исследования: чай разного цвета (вида) можно сделать самостоятельно из растений, растущих в нашей местности.

История чая

Под словом «чай» обычно понимается напиток, растение (чайное дерево) или сухой чай (высушенные листья растения, предназначенные для заваривания).

Родиной чая по праву считается Юго-Западный Китай и примыкающие к нему территориально регионы – Бирма и Северный Вьетнам. Здесь произрастали и произрастают дикие сорта чайного куста.

В Китае история открытия чая связана с именем китайского императора Шэнь-нун, который изобрел сельскохозяйственные орудия труда и открыл миру сотни лекарственных трав, в т.ч. рис, сою и зерно. Согласно китайским легендам, чай был обнаружен почти 5000 тысяч лет назад, в 2737 г. до н. э. свершено случайно. Однажды император занимался поиском новых лекарственных растений и решил отдохнуть под тенью дерева. Когда подул ветер, с дерева упали листочки и попали прямо в кипяток. На удивление императора Шэнь-нун вода на глазах стала менять цвет, а в воздухе возник приятный аромат. Сделав несколько глотков Шэнь-нун почувствовал прилив сил и энергию. Так, как гласит предание, китайцы открыли для себя вкус чая и стали культивировать чайные кусты.

Изначально чай был признаком богатства, роскоши, высокого положения в обществе, был доступен только вельможам. Его заваривали и пили в качестве целебного напитка (для укрепления сил, улучшения зрения), а также использовали в составе лекарственных средств (например, мази от ревматизма). К 10 веку н.э. чай стал поистине общенациональным

напитком Китая и предметом торговли.

В Европе чай появился в XVI веке. Известно, что первыми из европейцев с чаем познакомились португальцы, которые в 1516 году проложили постоянный морской путь в Китай.

В Россию чай был завезен в XVII веке. Его появление связано с именем русского посла Василия Старкова, который вернулся в Москву от монгольского правителя Алтын-хана, и привез в подарок русскому царю Михаилу Федоровичу 4 пуда чайных листьев. Становление чая, как общенационального напитка, в России происходит на стыке XIX-XX вв. В то же время в России появляются свои чайные традиции, к которым относится, например, чаепитие с самоваром.

Виды чая

Сырьём для изготовления чая являются листья чайного дерева, которое относится к виду Camellia sinensis или китайская камелия.

Культивируемое растение вырастает высотой не более 2 м., в природе может достигать уровня более 10 м. Стебель дерева – ветвящийся, с шершавой серой корой. Листья тёмно-зелёные продолговато-яйцевидной формы с коротким черешком, длиной, как правило, 5–10 см. Листовая пластинка тупоконечная, суживающаяся к основанию, с мелкозубчатыми краями.

Большинство чайных плантаций располагается на горных склонах в районах с тропическим или субтропическим климатом. В настоящее время чай возделывают в промышленных масштабах более чем в 30 странах мира. Лидерами чайного производства являются страны Азии – Индия, Китай, Шри-Ланка, Индонезия, Пакистан, Япония, Малайзия, Бирма, Таиланд, Вьетнам и др. Кроме того, чай выращивают в Грузии, Азербайджане, России (Краснодарского край, Крым), Африке и Южной Америке, некоторых европейских государствах.

Листья чая собираются и сортируются вручную.

Для того, чтобы использовать листья чайного дерева в качестве заварки, листья необходимо должным образом обработать. Основным методом обработки листьев чайного дерева является ферментация, представляющая собой этап производства чая, при котором происходит разрушение чайного листа и последующее взаимодействие сока чайных листьев с кислородом.

Черный чай

Черный чай – самый популярный в нашей стране и в европейской части мира. В Китае он известен как красный – по цвету настоя. Этот вид чая производится путем сильной ферментации, имеет терпкий насыщенный вкус.

Изготовление красного чая начинается с завяливания чайных листьев, которые на следующем этапе сминаются для выделения чайного сока и только затем скручиваются. Сырье перед скручиванием нагревается. Ферментация чайных листьев проходит в ящиках, покрытых тканью. Время ферментации зависит от состояния листа, изменения его цвета, температуры и влажности в помещении.

Зеленый чай

Зеленый чай подвергается минимальной ферментации. Такой тип обработки позволяет сохранить высокий уровень антиоксидантов, витаминов и минералов. Чай имеет настой золотисто-желтого цвета, а также легкий и травянистый вкус. Наиболее популярен в Азии.

Белый чай

Слабоферментированный (почти не ферментированный) чай, содержащий типсы (чайные почки). Белый чай особенно популярен в Китае, считается максимально полезным. Белый чай имеет светло-желтый цвет и нежный аромат.

Желтый чай

Слабоферментированный чай из сырья высокого качества. По степени окисления находится между белым и зеленым. Считается очень редким и чаще всего может быть

приобретен только в Китае.

Желтый чай по своим свойствам близок к зеленому, но по этапам обработки от него существенно отличается. Собранные почки и листья прогреваются над горячими углями и затем заворачиваются в пергамент, где постепенно желтеют. В результате томления чайных листьев в пергаменте, происходит его медленная ферментация. Процесс приготовления желтого чая довольно длительный и порой доходит до 72 часов.

Красный чай (из лепестков суданской розы)

В нашей стране очень популярным является красный чай из лепестков суданской розы, называемый каркаде. Напиток ярко-красного или бордового цвета, сладковато-кислый на вкус, изготавливаемый из сушёных чашечек цветков розеллы, или суданской розы.

Растения Вологодской области для приготовления «цветного» чайного напитка

Для реализации своей идеи – сделать напиток из местных растений, аналогичный по цвету покупному чаю, я в летние каникулы собирал различные травы, листья и плоды садовых и полевых растений, после чего их просушивал.

Мелисса – мелисса является близким родственником мяты. Имеет приятный мятно-лимонный аромат, который освежает и успокаивает одновременно.

Липовый цвет – это соцветие дерева липы, состоящее из 3-15 цветков золотисто-белого или желтовато-кремового цвета, с белыми вкраплениями. Липовый цвет богат на фитонциды, дубильные вещества, витамины А, С, эфирное масло, кальций, железо, магний.

Жасмин при употреблении внутрь повышает жизненный тонус, стимулирует мозговую деятельность, снимает нервное напряжение, нормализует сон, помогает снять мышечный спазм, расширяет бронхи.

Иван-чай растет на сухих песчаных местах, по лесным опушкам, на вырубках, пожарищах. Иван-чай отличается богатым химическим составом: фосфор, калий, марганец, кальций, титан, цинк, натрий, медь, магний, селен, железо, молибден, бор.

Смородина обладает противовоспалительным, мочегонным и потогонным свойствами, помогают организму освобождаться от мочевой кислоты, вредных веществ, а также нормализуют функции коры надпочечников.

Черноплодная рябина богата витамином С, мощным антиоксидантом, который помогает регулировать активность белых кровяных телец. Витамин С жизненно важен для выработки коллагена, необходимого для восстановления и роста клеток органов и тканей. Предотвращает болезни глаз.

Калина обладает витаминами (А, С, Е, К, Р), минералами, углеводами, органическими кислотами, жирными Омега-3 и Омега-6 кислотами, каротиноидами.

Малина – полукустарник, в состав которого входит салициловая кислота, вследствие чего малина обладает жаропонижающими свойствами. Благодаря витаминам А, группы В, С, РР малину рекомендуют употреблять при проблемах с желудком, при лечении атеросклероза, гипертонии, колитов, цинги, малокровия.

Лепестки розы. В лепестках розы содержатся аминокислоты (аскорбиновая, лимонная), антоцианы, полисахариды, флавоноиды.

«Цветной» чай своими руками

В практической части своего исследования я пробовал смешивать и заваривать собранные нами растения для получения напитка, аналогичного по цвету зеленому, белому, черному, красному чаям, купленным в магазине.

В итоге у меня получилось 4 сбора:

– сбор №1 (красный чай) – плоды калины и черноплодной рябины, лепестки розы;

– сбор №2 (зеленый чай) – смородина и жасмин;

– сбор №3 (белый чай) – липовый цвет и мелисса ;

– сбор №4 (черный чай) – иван-чай и малина.

Следующим этапом моего исследования было проведение сравнительного анализа по цвету, аромату, вкусу и полезным свойствам напитков, заваренных на основе покупного чая и

сборов из моей коллекции (табл. 1-4).

Таблица 1. – Сравнение чая каркаде и сбора №1.

Образец чая	**Цвет**	**Аромат**	**Вкус**	**Полезные свойства**
Чай каркаде из магазина	Ярко малиновый	Ненавязчивый, тонкий, с фруктовыми нотками.	Кисло-сладкий насыщенный	Снижение артериального давления Помощь в борьбе с депрессией Защита печени Укрепление иммунитета
Сбор №1	Бледно-красный	Резкий, со своеобразным запахом калины	Кислый	Предотвращение болезни глаз Снижение артериального давления Лечение кашля и простуды Укрепление иммунитета Лечение язв, проблем с желудком и почками

Вывод: напиток из сбора оказался по цвету бледнее покупного чая каркаде. Его запах показался мне очень неприятным. По вкусовым ощущениям оба напитка кисловаты, но приятны, обладающие одинаковым набором полезных для организма человека свойств.

Таблица 2. – Сравнение зеленого чая и сбора №2

Образец чая	**Цвет**	**Аромат**	**Вкус**	**Полезные свойства**
Зеленый чай из магазина	Желто-зеленый	Свежий, с древесными нотками	сладковатый, фруктово-цитрусовый	Стимулирует работу мозга Снижает вероятность развития рака и диабета второго типа Укрепляет сердечно-сосудистую систему
Сбор №2	Бледный желто-зеленый	Приятный аромат сушеных трав	Пресно-приятный, без ярко выраженного вкуса	Стимулирует мозговую деятельность Снимает нервное напряжение Укрепляет сердечно-сосудистую систему Нормализует сон Обладает противовоспалительным, мочегонным и потогонным свойствами

Вывод: напиток из сбора имеет менее насыщенный оттенок в сравнении с покупным зеленым чаем. Ароматы обоих напитков приятны, но значительно различаются. Вкус напитка из моих растений показался мне не особо ощутимым и пресным. Однако, напиток из сбора обладает большим количеством полезных для здоровья свойств.

Таблица 3. - Сравнение белого чая и сбора №3

Образец чая	**Цвет**	**Аромат**	**Вкус**	**Полезные свойства**
Белый чай из магазина	Желтовато-коричневый	Тонкий с цветочными мотивами	Сладковатый,еда ощутимый	Антибактериальное средство Очищение организма Нормализует уровень сахара и холестерина в крови Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний Защита от вирусных и простудных заболеваний Природное жаропонижающее
Сбор №3	Бледно-зеленый	Ярко выраженный аромат лимона	Лимонный с медовым привкусом	Оказывает успокаивающее антидепрессивное действие Является жаропонижающим и противоотечным средством Повышает иммунитет

Вывод: напиток из сбора более прозрачен и обладает зеленоватым цветом. Ароматы

обоих напитков приятны, но значительно различаются. Чай из мелиссы с липовым цветом оказался самым вкусным из всех, абсолютно не похожим на белый чай. По своим полезным свойствам напитки похожи.

Таблица 4. - Сравнение черного чая и сбора №4

Образец чая	**Цвет**	**Аромат**	**Вкус**	**Полезные свойства**
Черный чай из магазина	Темно-коричневый, бурый	Терпкий с запахом сушеных листьев	Горьковатый, вяжущий	Стимулирование мозговой деятельности Нормализация кровяного давления Снижение риска инсульта Снижение уровня холестерина Снятие усталости
Сбор №4	Коричневый с оранжевыми оттенком	Приятный с малиновыми нотками	Кисло-сладкий	Оказывает тонизирующее действие Имеет жаропонижающие свойства Используется при лечении атеросклероза, гипертонии, колитов, цинги, малокровия.

Вывод: чай из наших растений по цвету более светлый в сравнении с покупным, имеет приятный кисловатый вкус без горечи, с ароматом малины, обладает более широким спектром благоприятного воздействия на организм человека.

Таким образом, в рамках проведенной работы я собрал информацию по истории чая, узнал о том, какие виды чая бывают и чем они различаются между собой, изучил полезные свойства некоторых растений Вологодской области.

Моя гипотеза о том, что чай различных цветов можно сделать самостоятельно из растений, растущих в нашей местности, подтвердилась.

В качестве развития своего исследования летом я планирую продолжить собирать растения нашей местности и соседних регионов, знакомиться с их лекарственными свойствами, для того, чтобы создавать полезные для здоровья сборы.

Список использованных источников

1. Похлебкин В.В. Чай, его история, свойства и употребление. // Чайный портал. Режим доступа: https://www.tea-terra.ru/2014/01/19/12466/
2. Ходоров В. Чай – искусство доступное всем / Ходоров В., Ярцев А. М., 2010 г. – 192 с.
3. Паншев Л. В. Лекарственные растения Вологодской области. Их использование и охрана // Паншев Л. В., Криволапова С. В., М. 1990 г. – 27 с.
4. Рендюк Т. Д. Оздоровительные чаи / Т. Д. Рендюк, Л. Я. Спешилов, Н. Г. Исхаков. – М., 1993. – 190 с.
5. История чая. Легенды и мифы.. Режим доступа: https://www.mlesna.ru/club/#:~:text=%D0%92%20XVI%20%E2%80%93%20XVIII%20%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D1%85%20%D0%B2,%D0%B4%D0%B0%D1%80%20%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8E%20%D0%B4%D0%B2%D0%B0%20%D1%84%D1%83%D0%BD%D1%82%D0%B0%20%D1%87%D0%B0%D1%8F.
6. Классификация чая. Режим доступа: https://www.chay.info/library/tea/klassifikatsiya_chaya.html
7. Давайте разберёмся, что такое чай и какой он бывает!. Режим доступа: https://sirpuer.com/blog-sehr-puehr-pro-chaj-i-vse-chto-s-nim-svyazano/kakie-byvayut-chai-i-ih-poleznye-svojstva/

Новикова Ярослава Ивановна, 1 класс
МАОУ ЦО им. И.А. Милютина СП Школа №23, г. Череповец
Руководитель:
Андриевская Надежда Ивановна,
учитель начальных классов

Определение качества молока в домашних условиях

Я очень люблю молоко и знаю, что оно особенно полезно детям, потому что в нем содержится много витаминов и микроэлементов, необходимых для моего роста. Однажды в магазине я увидела большое количество молока в разных коробках, там было молоко из многих городов нашей страны, но мама всегда покупает Вологодскую молочную продукцию, потому что она считает её самой вкусной и полезной. Мне захотелось узнать, а правда ли Вологодские производители молока выпускают качественную натуральную продукцию? Смогу ли я это узнать в домашних условиях? Это и послужило выбором темы для моего исследования.

Цель: изучение качества молока производителей Вологодской области.

Задачи: изучить научную литературу о пользе молока для детей; изучить источники сети Интернет о производстве молока в Вологодской области;изучить методы определения качества молока в домашних условиях; провести опыт «Содержание крахмала в молочной продукции Вологодской области»; провести эксперимент «Домашняя простокваша»; провести опыт «Определение наличия казеина в молоке»; сделать выводы.

Объект исследования – пищевое молоко.

Предмет исследований – качество молока разных производителей Вологодской области.

Гипотеза – я предполагаю, что молоко производителей Вологодской области – натуральное.

Вологодчина – молочный край. Наша родина – Вологодская область. Местные молочные продукты сегодня пользуются большим спросом. В нашей области много предприятий молочной промышленности, которые следуют русским традициям и являются продолжателями дел Н.В. Верещагина. На этих предприятиях производят молоко, плавленые сыры, сливочное масло, кисломолочную продукцию, сметану, творог, творожные изделия, фруктовые йогурты, напитки с натуральным соком на основе сыворотки и сухие натуральные молочные продукты. Более 200 лет на Вологодчине перерабатывают молоко. На территории нашего региона есть учебное заведение «Вологодская государственная молочная академия им. Н.В.Верещагина», она готовит специалистов для молочной промышленности.[5]

Молоко в молоке. **Для определения качества молока в домашних условиях можно провести самые простые тесты**: проверить молоко на разбавленность можно просто капнув на ноготь каплю молока, молоко, которое не разведено водой будет сохранять свою форму, определить наличие казеина в молоке при помощи уксуса, проверить наличие крахмала при помощи йода [7]Молоко, которое при скисании образует простоквашу, является качественным.

Результаты исследований. Для определения качества молока существует несколько методов. Часть из них требует особых лабораторных условий с необходимым оборудованием и реактивами. Но некоторые можно провести и в домашних условиях. Молоко следует проверять сразу после вскрытия упаковки.

Опыт «Содержание крахмала в молочной продукции Вологодской области»

При помощи обыкновенного йода можно легко определить наличие крахмала в молоке, который добавляют для придания ему густоты.

Необходимо добавить каплю йода в молоко и посмотреть на результат реакции:

Если молоко окрасится в синий цвет, это докажет наличие в продукте крахмала;

Если молоко окрасится в желтый цвет, это покажет на отсутствие крахмала в молоке.

Для опыта были взяты 4 образца следующих производителей молока: Молочный завод «Устюгмолоко», «Шекснинский маслозавод», «Череповецкий молочный комбинат»,

«Вологодский молочный комбинат. В каждый образец был добавлен йод. Результаты мы видим в таблице 1.

Таблица 1

№	Производитель	Изменение цвета	Наличие крахмала
1	Молочный завод «Устюгмолоко»	желто-оранжевый	-
2	«Шекснинский маслозавод»	желто-оранжевый	-
3	«Череповецкий молочный комбинат»	желто-оранжевый	-
4	«Вологодский молочный комбинат»	желто-оранжевый	-

Вывод: как мы видим из таблицы, цвет молока изменился на желто-оранжевый, поэтому в данных образцах крахмала не выявлено.

Эксперимент «Домашняя простокваша» Для определения наличия антибиотиков в молоке поставили в теплое место одинаковое количество молока и наблюдали за образованием простокваши.

Таблица 2

дата	Производитель	Условия	Скорость скисания / дни	Образование простокваши	Описание
07.10-09.10	Молочный завод «Устюгмолоко»	Теплое место	2	+	Нежная, похожая на сметану
07.10-09.10	«Маслозавод Тотемский»	Теплое место	2	+	Средняя, похожа на творог и сметану
07.10-09.10	«Череповецкий молочный комбинат»	Теплое место	2	+	Плотная, похожа на творог, много сыворотки
07.10-09.10	«Вологодский молочный комбинат»	Теплое место	3	+	Нежная, похожая на кефир, много сыворотки

Вывод: в течение 2-3 дней во всех образцах сформировалась простокваша, это говорит об отсутствии в молоке антибиотиков и о наличии в молоке молочнокислых бактерий, а значит молоко натуральное

Опыт «Определение наличия казеина в молоке». В молоке содержится несколько видов белка, один из них казеин, его наличие подтверждает натуральность продукта. Для определения наличия казеина в молоке необходимо: к 75 мл молока, добавить 15мл уксуса 9%, эту смесь нужно взболтать в течение нескольких секунд, закончив взбалтывание, необходимо вылить смесь молока и уксуса в тарелку и внимательно наблюдая за состоянием смеси и фиксируя время, через которое в ней появятся хлопья белого цвета. Быстрое образование хлопьев казеина, выделившегося из молочной сыворотки, указывает на высокое качество молока. [12]

Результаты проведенного опыта зафиксированы в таблице 3.

№	Производитель	Образование осадка
1	Молочный завод «Устюгмолоко»	1-2 с
2	«Шекснинский маслозавод»	3-4 с
3	«Череповецкий молочный комбинат»	1-2 с
4	«Вологодский молочный комбинат»	1-2 с

Вывод: быстрое образование осадка казеина доказывает наличие белка в молоке, а это подтверждает натуральность продукта.

Таким образом, выдвинутая мною гипотеза в результате исследования полностью подтвердилась. Вологодское молока натуральное и это можно определить в домашних условиях. Цель, которую я ставила перед собой, достигнута. Я научилась определять качество молока в домашних условиях.

Также в домашних условиях можно определить некоторые виды фальсификации молока: разбавленность водой, наличие соды или крахмала. Для этого не нужно проводить сложных лабораторных исследований, достаточно того, что всегда есть под рукой.

Проведя исследования по определению качества молока в домашних условиях, я сделала следующий вывод: качество вологодского молока – высокое.

Практическая значимостьмоей работы заключается в том, что я определила качество молока самых распространенных торговых марок Вологодских производителей и приобрела навыки определения качества молока в домашних условиях.

Список использованных источников

1. Молоко. Электронный ресурс. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Молоко
2. Основы правильного питания человека. Электронный ресурс. Режим доступа: http://biofile.ru/bio/19190.html
3. Молоко и его полезные свойства. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.sportobzor.ru/diety-pravilnoe-pitanie/moloko-i-ego-poleznye-svoystva.html
4. Чем полезно молоко? Электронный ресурс. Режим доступа: http://luckyfamilyman.ru/chem-polezno-moloko.html
5. Молоко и молочная продукция. Электронный ресурс. Режим доступа:https://www.moloko.vologda.ru
6. ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» (введен в действие Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 9 октября 2013 года № 67). Электронный ресурс. Режим доступа: https://www.audar-info.ru/docs/pact/?sectId=252470&artId=1214684
7. Свойства и показатели качества. Электронный ресурс. Режим доступа: http://tovaroveded.ru/teoreticheskie-osnovy-tovarovedeniya-konspekt-lektsij/288-svojstva_i_pokazateli_kachestva.html
8. ГОСТ 31450-2013 «Молоко питьевое. Технические условия».
9. Сухое молоко. Электронный ресурс. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Сухоемолоко
10. ГОСТ 15467-79 (СТ СЭВ 3519-81). «Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения» (введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 26.01.1979 N 244) (ред. от 16.01.1985) Документ предоставлен КонсультантПлюс
11. Методические указания по лабораторному контролю качества продукции общественного питания. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.audar-info.ru/docs/acts/?sectId=235782&artId=1127836
12. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.3.2.560-96 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов» (утв. постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 24 октября 1996 г. № 27). С дополнениями № 1 от 11 октября 1998 г., № 2 от 21 мая 2000 г., № 3 от 13 января 2001 г.

Палкина Полина Алексеевна, 2 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №26», г. Вологда
Руководитель:
Чистая Наталья Владимировна,
учитель начальных классов

Кашу маслом не испортишь?

В настоящее время очень актуальны вопросы правильного питания. В частности, много споров вокруг такого продукта, как сливочное масло. Моя бабушка, когда готовит кашу, все время приговаривает: «Кашу маслом не испортишь!». А мама говорит, что употребление в пищу большого количества масла вредно для здоровья. Я очень люблю бутерброды со сливочным маслом. И мне стало интересно узнать, сливочное масло – это вредный или полезный продукт? Какие полезные вещества в нем содержатся? Какое количество этого

продукта можно употреблять, чтобы не навредить своему здоровью? Чтобы найти ответы на эти вопросы, я и провела данное исследование.

Цель исследования – изучение полезных и вредных для здоровья человека свойств сливочного масла.

Задачи исследования – изучить историю появления и технологию приготовления сливочного масла; узнать, в чем особенности «Вологодского масла»; узнать о вреде и пользе сливочного масла; провести анализ качества разных видов масла в домашних условиях; приготовить сливочное масло в домашних условиях.

Гипотеза – сливочное масло – полезный продукт, но употреблять его следует «в меру».

Особенности Вологодского масла. Технологии приготовления

Вологодское масло − известный на всю Россию натуральный продукт. В чем же секрет «Вологодского масла»?

Вологодское масло — несолёное сладко-сливочное масло, с особым «ореховым» вкусом. Технология приготовления Вологодского масла – это сложный процесс. У маслоделов много своих секретов.

Особый вкус и аромат масла получается в результате специальной переработки свежих сливок первого сорта под воздействием высоких температур. Для этого сливки нагревают в течение 10—15 минут до температуры 97—98 °С. Именно нагревание сливок до нужных температур дает нежный ореховый вкус маслу. После пастеризации сливки охлаждают до 85-90 °С в закрытом теплообменнике. Потом их взбивают.

Еще один секрет Вологодского масла – это заливные луга нашего региона. Известно, что только на вологодских пастбищах есть такое уникальное разнообразие трав, которыми питаются коровы.

Чтобы получить 1 кг сливочного масла необходимо переработать 25 литров натурального коровьего молока.

Сливочное масло – вредный или полезный продукт?

В рационе каждого человека присутствует такой незаменимый продукт питания как сливочное масло. Основой сливочного масла является жир коровьего молока или молока других сельскохозяйственных животных (буйволиц, самок яка, козьего и других).

Чтобы узнать, вредно или полезно сливочное масло, я изучила литературу. Я узнала, что в сливочном масле велико содержание различных витаминов и минеральных веществ (Таблица 1).

Таблица 1 – Содержание витаминов и минералов в 100 гр. сливочного масла [3]

Наименование витаминов и минералов	Содержание в 100 гр.
Витамин А	2 мг
Витамин В5	8 мг
Витамин С	60 мг
Витамин D	10 мг
Витамин Е	20 мг
Калий	2000 мг
Кальций	1000 мг
Натрий	2000 мг
Фосфор	1050 мг

Польза этих витаминов и минералов для организма огромна. Так, витамин D, кальций и фосфор, необходимы для костной и нервной системы; витамин Е необходим для нормального состояния кожи, ногтей, волос. Также сливочное масло содержит витамин А, «отвечающий» за зрение и слизистые оболочки. Все это жирорастворимые витамины, а в растительных продуктах их содержание незначительное.

Важнейшим показателем качества продукта являются пищевая ценность, энергетическая способность (калорийность). Из литературы я узнала, что сливочное масло

содержит в своем составе белки, жиры и углеводы. Также я изучила, информацию, представленную на пачке масла «Вологодское масло» и «Вологодское лето», я выяснила, что в 100 г. продукта содержится (Таблица 2):

Таблица 2. Энергетическая ценность масла сливочного

Показатель	Количество в 100 гр. масла		Суточная норма для ребенка в возрасте 8-10 лет
	Масло сливочное «Вологодское»	Масло сливочно-крестьянское «Вологодское лето»	
Белки	0,6 г	1,0 г	75-95 г
Жиры	82,5 г	72,5 г	80-95 г
Углеводы	0,8 г	1,4 г	350-400 г
Энергетическая ценность	748 ккал	660 ккал	2350 ккал

Как мы видим, в сливочном масле велико содержание жиров. Кроме того, сливочное масло, это высококалорийный продукт. Высококалорийные продукты, приводят к лишнему весу, следовательно, людям страдающим ожирением, сливочное масло в больших количествах противопоказано.

Еще одним из недостатков сливочного масла является большое содержание в нём холестерина. Поэтому, если у человека этот показатель в крови повышен, то от сливочного масла лучше отказаться или свести его потребление к минимуму.

В сливочном масле содержится молочный белок. Поэтому людям, страдающим аллергией на коровье молоко, необходимо исключить масло из рациона.

Таким образом, в целом сливочное масло – это полезный продукт, богатый витаминами, минералами и другими полезными веществами. Но из-за высокой калорийности и большого содержания в нем холестерина, употреблять этот продукт нужно в небольших количествах. Оптимальное потребление сливочного масла для обычного человека – 10-30 г. в день.

Исследование качества различных видов масел

Для проведения исследования я взяла 4 разных вида масла:

Образец №1 – «Вологодское масло» сливочное, производитель ПК «Вологодский молочный комбинат», г. Вологда;

Образец №2 – «Вологодское лето», масло сливочное крестьянское, производитель «Сухонский молочный комбинат», г. Сокол, Вологодская область;

Образец №3 – «Кремлевское», производитель АО Нижегородский масло-жировой комбинат Нижегородская область;

Образец №4 – Сливочное мало «Домашнее», производство ЛПХ «Плетнёвское подворье».

В первую очередь, я изучила цвет, запах и вкус масел. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Характеристика исследуемых видов масел

Образец	Цвет	Запах	Вкус
Образец №1, «Вологодское масло»	Бледно-желтый, однородный	Легкий приятный аромат масла	Легкий сливочный вкус
Образец №2, «Вологодское лето»	Бледно-желтый, однородный	Легкий приятный аромат масла	Легкий сливочный вкус
Образец №3, «Кремлевское»	Светло-желтый, неоднородный, на поверхности присутствуют пятна желтого цвета	Без запаха	Горьковатый привкус
Образец №4, «Домашнее»	Светло-желтый	Ярко выраженный резкий запах масла	Ярко выраженный насыщенный вкус масла

Все образцы имеют бледный, слегка желтоватый цвет. Это объясняется тем, что их производство осуществлялось в зимний период. В летний период масло обычно имеет более насыщенный желтый цвет, так как коровы питаются свежей травой. Также я заметила, что у образца №3 поверхность неоднородного цвета, на ней присутствуют пятна желтого цвета. Самым вкусным для меня показались сливочные масла – образец № 1 и 2, т.к. у них легкий и приятный аромат и нежный сливочный вкус. Образец №3 имеет горьковатый привкус. Сливочное масло может горчить только в тех случаях, если оно просрочено, или это очень не качественное масло в котором присутствует маргарин или пальмовое масло.

Затем, я изучила состав масел, указанный на упаковке производителем:

Образец №1 «Вологодское масло» - сливки, подвергнутые высокотемпературной пастеризации;

Образец №2 «Вологодское лето» - сливки пастеризованные;

Образец №3 «Кремлевское»- молоко сухое обезжиренное, масло сливочное, масла растительные дезодорированные, вода, натуральные ароматизаторы, эмульгаторы, краситель;

Образец №4 Сливочное мало «Домашнее» - сметана 45% жирности.

Таким образом,Образец №3 масло «Кремлевское» не является натуральным сливочным маслом, так как в его составе содержатся растительные масла, красители и прочие ингредиенты.

Также я провела несколько опытов, позволяющих выявить в составе масла растительные жиры.

Опыт №1 «Опыт с горячей водой». Сначала я поместила в тарелки с горячей водой кусочки тестируемых масел. Сливочное масло должно быстро таять и расплываться по поверхности воды отдельными капельками. Масло, в составе которого присутствуют растительные жиры, будет долго плавать в горячей воде практически в неизменном виде. А при размешивании будет делиться на более мелкие неравномерные кусочки.

Опыт №2 «Замораживание масла в морозильной камере». Кусочки тестируемый масел я убрала в морозильную камеру на 4 часа. После этого, извлекла их и разрезала ножом. Натуральное сливочное масло станет твердым, при разрезании будет крошиться на куски. Масло, в составе которого присутствуют растительные жиры, останется достаточно мягким, будет легко резаться.

Результаты проведенных мною опытов представлены в таблице 4.

Таблица 4. – Результаты опытов на определение состава сливочных масел

Образец	Опыт с горячей водой	Замораживание масла
Образец №1, «Вологодское масло»	Масло быстро растаяло, на поверхности однородный жир	Масло стало твердым, при разрезании крошится на кусочки
Образец №2, «Вологодское лето»	Масло быстро растаяло, на поверхности однородный жир	Масло стало твердым, при разрезании крошится на кусочки
Образец №3, «Кремлевское»	Масло таяло медленно, растаяло не полностью, разделилось на отдельные желтые «пятна»	Масло осталось мягким, легко резалось
Образец №4, «Домашнее»	Масло быстро растаяло, на поверхности однородный жир	Масло стало твердым, при разрезании крошится на кусочки

Таким образом, в составе образца № 3 присутствуют растительные масла, ароматизаторы и красители. Такое масло не является полезным, его лучше не употреблять в пищу.

Приготовление масла в домашних условиях

Работая над проектом, я решила приготовить сливочное масло в домашних условиях по рецепту, который очень давно использовала моя прабабушка.

Сметану комнатной температуры в количестве 0,5 кг.я поместила в чашу для миксера. Затем начала взбивать сметану. Через 10 минут взбивания от масла отделилась жидкость – пахта. Полученное масло я переложила на сито и отжала лишнюю влагу. Затем поместила его в миску с холодной кипяченной водой и промыла масло несколько раз. После этого масло снова поместила на сито и потом убрала в холодильник. У меня получилось сливочное масло в количестве 271 грамм.

Изготовление памятки «Как правильно выбрать натуральное сливочное масло».

Работая над проектом, я создала памятку «Как правильно выбрать натуральное сливочное масло». Мои основные рекомендации по выбору натурального масла:

Внимательно изучите информацию на упаковке, а именно жирность (должна быть не менее 72,5%), состав (только цельное молоко и сливки). Сама упаковка должна быть из плотного непрозрачного материала, лучше фольгированного.

Цвет качественного масла варьируется от беловато-желтого до желтого, но не должен быть ярко-желтым. Консистенция должна быть плотная и однородная, запах и вкус – легкий сливочный.

Есть несколько способов проверить качество масла в домашних условиях. Например, заморозить кусочек масла в морозилке. Качественный продукт после этого станет твердым, будет раскалываться и крошиться. Можно также положить кусочек масла в горячую воду. Качественное масло будет быстро и равномерно таять, и расплываться по поверхности воды отдельными капельками.

Моя гипотеза подтвердилась. Сливочное масло – это действительно очень полезный продукт. В нем содержатся витамины и минеральные вещества, так необходимые нашему организму. А значит, кашу маслом не испортишь. Но из-за высокой калорийности и большого содержания в нем холестерина, употреблять этот продукт нужно в небольших количествах. Оптимальное потребление сливочного масла для обычного человека – 10-30 г. в день.

Список использованных источников

1. https://www.kiprino.ru/club_house/about_chees/istoriya-slivochnogo-masla/
2. https://school1208.ru/raznoe/slivochnoe-maslo-istoriya-produkta.html#
3. https://vitaminyinfo.ru/v-produktah/vitaminy-v-slivochnom-masle 4
4. Н. П. Могильный, Л. А. Трушкина «Все о молоке и кисло-молочных продуктах»
5. https://food.ru/articles/3320-vse-o-slivochnom-masle
6. Д.Брюэр «Современная энциклопедия здоровья»

Поличева Таисия Максимовна, 2 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа №39», г.Череповец
Руководитель:
Гринькова Екатерина Михайловна,
учитель начальных классов

Факторы, влияющие на устойчивость пирамид

Пирамиды Египта всегда привлекали меня своим внешним видом, интересной формой. Их можно увидеть в архитектуре современных городов. Они имеют богатую историю и очень интересны с точки зрения математики. Есть много информации в книгах и интернете, но часто она не понятна для ученика 2 класса. Именно поэтому вопрос рассмотрения пирамид довольно актуален.

Я много читаю и смотрю про Египет и его достопримечательности. В ноябре 2021 года в нашем городе была выставка, которая рассказывала про Древний Египет, его историю, культуру. Но говоря про пирамиды и называя их одним из чудес света, не было сказано, почему только они сохранились до настоящего времени. Это и определило тему нашего исследования.

Цель исследования - изучить влияние факторов на устойчивость пирамид.

Задачи исследования: изучить особенности пирамиды как геометрические формы; выявить факторы, влияющие на устойчивость сооружений; проверить на практике влияние факторов на модель пирамиды (на примере египетской пирамиды Хеопса) и проанализировать результаты.

Гипотеза исследования – пирамида как одна из древнейших фигур для построения архитектурного сооружения наиболее устойчива к природным разрушениям.

Объект исследования – особенности пирамиды как геометрической формы.

Предмет исследования – факторы, влияющие на устойчивость пирамид.

Методы работы – изучение литературы, наблюдение, фотографирование, сравнение и анализ.

Геометрическая фигура – пирамида.

Виртуальная энциклопедия Википедия дает следующее определение: Пирамида — многогранник, одна из граней которого (называемая основанием) — произвольный многоугольник, а остальные грани (называемые боковыми гранями) — треугольники, имеющие общую вершину.

Начало геометрии этой формы было положено в Древнем Египте и Вавилоне, однако активное развитие получило в Древней Греции. Объём пирамиды был известен древним египтянам. Таким образом, с незапамятных времен люди использовали геометрические знания, чтобы измерять участки земли, находить площади и объёмы, правильно чертить проекты зданий и машин.

Пирамиды прошлого: Египет.

Пирамиды какформы архитектурных сооружений известны в разных культурах Древнего мира в основном в качестве храмов или монументов.

Само слово — греческое, означает многогранник. По мнению одних исследователей, большая куча пшеницы стала прообразом пирамиды. По мнению других учёных, слово произошло от названия поминального пирога пирамидальной формы. Всего в Египте было обнаружено 118 сооружений (на ноябрь 2008 года). Три Великие пирамиды, считающиеся усыпальницами фараонов, получили их имена - Хеопса, Хефрена и Микерина.

Почти пять тысячелетий тому назад фараон Джосер и его зодчий Имхотеп решили воздвигнуть сооружение, построенное по строгому математическому расчёту, такое прочное, чтобы простояло до скончания веков. Она известна как ступенчатая пирамида.

Пирамида Хеопса в отличие от других чудес света существует до наших дней и по-прежнему производит грандиозное впечатление величественности. Её высота составляет 146 м и стоит в одном ряду с самыми высокими сооружениями современности.

С давних времен люди, возводя свои жилища, думали об их прочности, удобстве, внешнем виде, устойчивости к погодным и климатическим условиям. Прочность сооружения заключается не только в материале, из которого оно сделано, но и в конструкции, которую использовали при строительстве. Вид сооружения полностью зависит от формы конструкции.

Древнеримский теоретик архитектуры Витрувий написал про основные требования к архитектурным сооружениям: «прочность, польза, красота». Каждая геометрическая фигура обладает уникальным, с точки зрения архитектуры, набором свойств.

Так как египетские пирамиды имеют форму правильных четырёхугольных пирамид, то это дает им наибольшую устойчивость за счет большой площади основания. С другой стороны, эта же форма обеспечивает уменьшение массы по мере увеличения высоты над землей. Именно эти два свойства делают пирамиду устойчивой и особенно прочной, придаёт пирамиде величие, вызывает ощущение вечности.

Современная пирамида: Америка, Франция, Россия.

1. Отель «Луксор» в Лас-Вегасе в США снаружи состоит из черного стекла, перед ним располагается статуя Великого Сфинкса.

2. Стеклянная пирамида Лувра во Франции служит входом в само здание музея. Прототипом к ее созданию является египетская пирамида Хеопса.

3. В Ханты-Мансийске есть памятник «Первооткрывателям земли Югорской» высотой

62 метра.

4. В Казани культурно-развлекательный комплекс «Пирамида» построен в стиле хай-тек. Его высота достигает 31,5 метр.

5. «Кулич и пасха» — народное название Троицкой церкви в селе Александровском. (ныне г. Санкт-Петербург).

В настоящее время максимальной прочностью обладают каркасные конструкции, которые используются при возведении современных сооружений из металла, стекла и бетона. Постройки, заменившие пирамиды не так устойчивы, но в них пространство внутри здания стало больше, увеличились окна. Эстетическая красота сооружения стала важнее устойчивости на века. На приведённых примерах, можно увидеть, что часть зданий являются копией Египетских пирамид или напоминают их.

Этапы проведения и обработки результатов исследования.

На первом этапе исследования были выбраны разрушительные для архитектурных строений климатические условия: ветер, солнце и дождь. По данным климата в Египте очень жаркое лето (до $+50^{o}$, но разница температур дня и ночи достаточно велика). Зима более прохладная ($+20\text{-}25^{o}$, в пустыне ночью возможны заморозки до -5°). Осадков выпадает очень мало. Ветра дуют круглый год – например, «хасмин», жаркий ветер, несущий пески из пустыни.

На втором этапе исследования были проведены эксперименты, наглядно показывающие воздействие климатических и погодных условий на сооружения. В качестве эксперимента я решила, использовать модель пирамиды Хеопса (1:2000) и узнать могла ли выбранная форма пирамиды помочь строению простоять века. Для сравнения взята привычная для нас форма куба.

Проверка на устойчивость к постоянному ветру (или аэродинамику). Ветер изображается с помощью фена, поставленного на одну высоту с основанием сооружения. Чтобы увидеть движение воздуха, на расстоянии 10 сантиметров была поставлена бумажная пальма. Опыт показал, что воздух как-бы обтекает пирамиду и сильно колышет листочки пальмы. Куб задерживает поток воздуха, и листочки пальмы почти не двигаются.

Вывод: форма пирамиды более аэродинамична со всех сторон, а значит, более устойчива к ветрам и бурям пустыни.



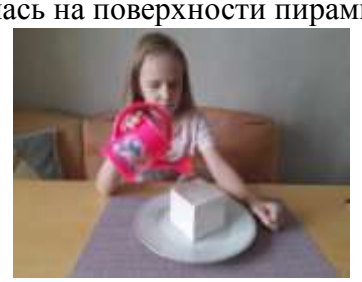

Проверка на освещённость и тепловое нагревание. Солнечный свет изображается с помощью фонарика. Затемнив комнату, луч фонарика был направлен сверху, т.к. солнце в этой части планеты поднимается высоко. Все стороны пирамиды были освещены одинаково, не отбрасывали тени. Куб был освещён только сверху, его стороны были в тени. Небольшое изменение положения фонаря сразу давало тень у основания куба.

Вывод: днём солнце освещало бы почти всю поверхность пирамид, нагревало равномерно, разница температур между днём и ночью влияло бы на все стороны сооружения одинаково.




Проверка на осадки. Дождь изображался с помощью воды, выливаемой из лейки. Хотя в Египте осадки идут не часто, они бывают в зимний период. Их приносят циклоны. Для имитации дождя, воду лили сверху, не большими потоками. Вода стекала с покатых стен пирамиды и скапливалась у основания. На кубе образовалась лужа, вода скапливалась на верхней грани. Переполняясь, вода стекала с одной из сторон.

Вывод: благодаря такой форме, с пирамиды быстро стекает вода, а значит, если выпадал дождь, вода не застаивалась на поверхности пирамиды.

На третьем этапе исследования было сравнение на количество блоков, которые использовались при строительстве пирамиды и куба. Взяли обычные деревянные кубики для игры, построили пирамиду с основанием 3 на 3 кубика. Высота пирамиды получилась 12 см. Было использовано 14 кубиков. Такого количества кубиков не хватило на постройку куба с таким же основанием (не хватило 11 штук), только 2 на 2. Конечно, высота и ширина куба были значительно меньше, чем у пирамиды.

Вывод: при одинаковой ширине основания и одинаковой высоте сооружений, пирамиде потребовалось меньшее число блоков.





В своих исследованиях мы пришли к выводу, что форма непосредственно влияет на свойства пирамиды. Широкая у основания пирамида занимает большую площадь, что делает ее очень устойчивой. Уменьшаясь к вершине, её объём становиться меньше, из-за чего разрушающие погодные и климатические условия меньше влияют на форму пирамиды, чем на форму куба. При меньшем количестве используемого материала пирамида выглядит такой же внушительной, как и куб одинакового размера.

Сравнительная характеристика

Климатические и погодные условия	Пирамида	Куб
Эксперимент 1 (аэродинамические свойства)	да	нет
Эксперимент 2 (равномерное освещение)	да	нет
Эксперимент 3 (водоотведение)	да	нет
Эксперимент 4 (количество материала, при основании 3х3)	14 кубиков	27 кубиков

Подводя итоги исследовательской работы можно сказать, что мне удалось подробно познакомиться с пирамидами Египта - величайшими архитектурными памятниками, которые использовались в качестве гробниц для фараонов. На практике я проверила особенности такого архитектурного сооружения, как пирамида Хеопса, одно из «семи чудес света». Эксперименты показали, что данная форма лучше противостоит ветру, жаре, прямым лучам солнца, воде. Она выглядит внушительно, но требует меньшего количества блоков, чем куб. Это было очень интересно и познавательно. Полученный опыт я могу понятно объяснить своим одноклассникам на дополнительных занятиях по разным предметам (математике, окружающему миру, истории). Цель работы – выявление факторов устойчивости пирамид – достигнута. Пирамида – это очень устойчивая и величественная форма, нужная для того, чтобы оставить память о древних и уважаемых людях на века. Однако с развитием

инструментов, материалов и технологий, люди стали менять своё представление и о красоте. Теперь пирамиды чаще всего являются памятью о цивилизации древнего Египта, интерес к которой был всегда.

Таким образом, наша гипотеза о том, что пирамида, одна из древнейших фигур для построения архитектурного сооружения, наиболее устойчива к природным разрушениям, подтвердилась

Список ипользованных источников

1. Войтех Замаровский «Их величества пиромиды» https://royallib.com/read/ zamarovskiy_voyteh/ ih_velichestva_piramidi.html#20480

2. Пирамида https://ru.wikipedia.org › wiki ›

3. Ш. Хардман, Ф. Стил, Р. Теймс. Древний мир Полная энциклопедия, Эксмодетство, М. 2017

4. Б. Мила Первые книги о науке Архитектура. Аванта

5. Серия «Эрудит». Изобразительное искусство.- М.: ООО ТД «Издательство Мир Книги», 2007

6. https://realty.ria.ru/20150310/404447903.html

7. https://arzamas.academy/materials/490

Прищеп Кристина Александровна, 2 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа № 39», г. Череповец
Руководитель:
Кудряшова Ольга Павловна,
учитель начальных классов

Живёт, собою Землю украшая,
Порхая с лепестка на лепесток!
При этом тишину не нарушая,
Она сама – летающий цветок!

Тропическое чудо дома

Однажды мы побывали на выставке тропических бабочек, которая произвела на меня неизгладимое впечатление. Бабочки - такие красивые, яркие, хрупкие летали повсюду и даже садились на нас, они как феи из сказки, словно ожившие цветы! Экскурсовод подробно рассказывала о каждом, представленном на выставке, виде, с лёгкостью произнося их сложные названия. Особенно моё внимание привлёк стенд, где на верёвочках висели куколки. Как выяснилось, именно там из невзрачных куколок появлялись на свет прекрасные яркие бабочки. Выставка оказалась очень интересной и познавательной. После её посещения у меня возникло ещё множество вопросов о жизни этих нежных насекомых. Но главный вопрос – можно ли у себя дома вырастить тропических бабочек из куколок? Так возникла тема нашего исследовательского проекта.

Цель проекта: выведение тропических бабочек в домашних условиях.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи:** изучить информацию о многообразии бабочек, их строении и цикле развития; создать домашний инсектарий с оптимальными условиями для развития тропических бабочек в домашних условиях; вырастить бабочек из готовых куколок; провести наблюдение и сделать выводы.

Гипотеза проекта: если создать определённые условия, то у себя дома можно вырастить бабочек.

Объект исследования: куколки бабочек.

Предмет исследования: условия, при которых возможно разведение бабочек в домашних условиях.

Методы исследования: поиск, отбор и анализ информации; эксперимент, наблюдение.

Практическая значимость нашего исследовательского проекта заключается в том, что наблюдение за жизнью и развитием бабочек расширяет кругозор детей и способствует

воспитанию бережного отношения к природе. Результаты исследования можно будет применять на уроках окружающего мира.

Теоретическая часть.

Бабочки — чрезвычайно привлекательные создания. Трудно поверить, что они начинают жизнь безобразными ползучими гусеницами и только позже превращаются в крылатых красавиц. В мире существуют тысячи видов бабочек, большинство из них отличаются яркой окраской и дивными узорами на крыльях.[1, 5]

Бабочки – насекомые, относящиеся к одному из наиболее многочисленных отрядов чешуекрылых, которых можно встретить практически в любой точке земного шара.

Если рассматривать строение бабочки, можно выделить две основные части: тело и крылья. В свою очередь тело состоит из: головы (округлая форма, крупные глаза, усики, ротовой аппарат, чаще всего в виде хоботка, может быть недоразвитым); груди (чаще всего состоит из 3 сегментов) с расположенными на ней 3 парами лапок; брюшка (в форме вытянутого цилиндра) состоит из 10 сегментов, по бокам расположены дыхальца.

У бабочек 2 пары крыльев, которые покрыты плоскими чешуйками, поэтому отряд и получил название чешуекрылые. Внешний вид бабочек разных видов отличается друг от друга. Это обусловлено существованием множества размеров и расцветок. Чешуйки на крыльях могут быть самой разной формы и цвета. А размер самих крыльев в зависимости от видовой принадлежности варьируется от 2 мм до 30 см.[2]

Чем питаются бабочки? Пыльца и нектар цветущих растений – вот главный рацион бабочек. Их длинный хоботок проникает даже в самые глубокие цветочки. Некоторые виды бабочек не прочь полакомиться соками деревьев и перегнившими фруктами.

Бабочки могут не только порхать, но и летать очень быстро, развивая скорость до 50 км/ч. Короткая жизнь бабочки заканчивается после отложения яиц. Не все бабочки летают днём. Некоторые активны ночью, когда меньше насекомоядных птиц. Ночные бабочки, или мотыльки, как правило, окрашены менее ярко, в серые или коричневатые тона. Поэтому отдыхающего днём на стволе дерева мотылька очень трудно заметить. Бабочки являются очень ценными опылителями растений.

У бабочек отличный нюх, который позволяет им реагировать на запахи цветов, подсказывая время появления нектара. Органы обоняния бабочки находятся в основном на антеннах и ножках.[3]

Чешуекрылые – насекомые с полным циклом превращения. Жизненный цикл бабочки состоит из 4 этапов: яйцо - гусеница - куколка – бабочка (имаго).

Самка бабочки откладывает яйца, в почву, в ткани растений, некоторые покрывают их защитной плёнкой, спасающей от высыхания. Через некоторое время из них появляются личинки – гусеницы. У гусеницы 3 пары грудных ножек и 2-5 брюшных. На ногах у гусеницы есть особые крючочки, которые помогают удержаться на стеблях растений.[8]

У гусениц есть специальные железы, которые вырабатывают прочную шелковистую нить. Когда фаза личинки завершается, насекомое начинает выделять нить и обматываться ею, формируя кокон. Именно внутри кокона и происходит удивительное преображение гусеницы в бабочку. Куколки абсолютно неподвижны и чаще всего обладают невзрачной окраской, что спасает их от нападения птиц и насекомых-хищников. Стадия куколки длится от 2-3 недель до нескольких месяцев.

Когда взрослая особь бабочки окончательно сформировалась, она выделяет едкое вещество, которое разъедает оболочку кокона. Через некоторое время оболочка куколки разрывается на границе усиков с крыльями и головы с грудью, и появляется взрослая бабочка.[4]

Первое, что бабочка делает, когда вылезет из куколки - она сушит свои крылья. Ведь бабочка жила в жидкости, значит, её крылья намокли. Когда крылья высохли - бабочка начинает летать. Она целые сутки может не есть, потому что только вылезла из куколки и не успела проголодаться. Потом бабочка садится на цветок и вытягивает к пестику цветка свои

две половинки хоботка. Они склеиваются, и теперь у неё целый хоботок, и она может пить нектар! [5]

Изучив теоретический материал, мы узнали о строении и жизнедеятельности бабочек, а также подробно познакомились с циклом их развития. Полученные знания нам необходимы для проведения практической части проекта.

Практическая часть.

Для успешного выведения бабочек у себя дома необходимо создать условия, максимально приближенные к тем местам, где они обитают, а также подготовить необходимые материалы.

Для проведения эксперимента нам потребовались:куколки тропических бабочек;инсектарий – инкубатор для насекомых;термометр – для определения температуры в инсектарии;влагомер – прибор для измерения влажности воздуха;увлажнитель воздуха;марля и деревянные бруски - для изготовления мягкого поддона;вата - для создания хвостика, за который подвешивается куколка;палочки, на которых будут подвешены куколки.

Для изготовления инсектария мы использовали аквариум объёмом 100л. Поставили его вертикально, прикрепили планки для подвешивания куколок, расстояние между которыми должно быть не меньше 15 см. Это необходимо для того, чтобы бабочки при рождении свободно могли расправлять свои крылышки, не соприкасаясь друг с другом. Планки мы сделали из остатков пластиковых сантехнических труб, но они оказались слишком гладкие, тогда мы обмотали их бечёвкой, что значительно облегчило процесс подвязывания куколок. Под планками мы натянули марлю, чтобы обезопасить упавших и нерасправленных полностью бабочек. Упавшие полураскрытые куколки не оббивают свои нежные крылышки об мягкий материал. На дно инсектария поставили увлажнитель воздуха и влагомер для создания и контроля благоприятных условий. Температуру определяли комнатным термометром. Для того, чтобы куколки и бабочки чувствовали себя уютно, надо соблюдать влажность в 70 — 90 процентов и температуру воздуха от 24 до 26 градусов.

Куколок мы нашли и заказали через интернет. Нами были выбраны несколько куколок, которые доставлялись нам проходящим поездом из Москвы. Мы с мамой поехали на железнодорожный вокзал и забрали маленькую заветную коробочку у проводника. Это происходило в феврале, поэтому на улице было холодно. В коробочке куколки были уложены в вату для сохранения тепла, благодаря чему дорогу они перенесли замечательно.

Куколки мы подвязали за хвостики обычной ниточкой. Смочили хвостик куколки водой и обернули в маленький кусочек ватки, создавая самодельный отросточек, к которому привязали нитку.

После того как куколки были размещены в инсектарии, мы накрыли его открытую стенку шторкой, тем самым предотвратив испарение влаги.

Несколько дней куколки висели без изменений. Затем они начали менять свой цвет (становились темнее) и как будто содрогались. Перед вылуплением куколка совсем потемнела, через оболочку можно было увидеть рисунок крыльев. Появилась сначала одна лапка, другая, затем сложенные крылья и наконец, голова бабочки (она висела вниз головой). Перебирая лапками, она освобождалась из куколки и поднималась вверх. И вот она уже сидит на своём домике, просушивает крылья.

Так, в течение недели, у нас вылупились все бабочки. Нашему восторгу не было предела, это незабываемое зрелище. Мы стали свидетелями появления на свет «тропического чуда» и даже сами его организовали.

Для питания бабочек мы приготовили такое лакомство: 1 чайную ложку мёда развели в 1 стакане кипячёной воды и налили в маленькую крышечку. Чтобы помочь бабочке, можно развернуть её хоботок иголкой или зубочисткой, чтобы он прикоснулся к пище. Бабочки с удовольствием лакомились приготовленным нами нектаром.

Так получилось, что бабочки появились у нас к прекрасному весеннему празднику 8 марта. Их моментально разобрали в качестве оригинального подарка. Двух бабочек в нежном

оформлении из лепестков роз я подарила подружке на день рождения. Сколько было восторженных взглядов! Одна из бабочек Данаида прожила у неё больше месяца.

В ходе исследовательского проекта, следуя поставленным задачам, нами сделаны следующие выводы:

1. Бабочки — это насекомые с полным циклом превращений. Всё развитие можно представить так: яйцо - гусеница - куколка – бабочка.

2.Для выведения и содержания тропических бабочек в домашних условиях необходимо знать особенности жизнедеятельности данного вида.

3. При соблюдении необходимых условий у себя дома можно стать свидетелем появления бабочек из куколок.

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась.

Список использованных источников

1. Дунаева Ю. Бабочки Издательство: Балтийская книжная компания, 2018

2. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. / Под ред. Пасечника В.В. Биология 7 класс, М.: «Просвещение».

3. Практическая энциклопедия «Насекомые». К. Бедуайер/Перевод с английского Ю. Амченкова ООО «Издательская группа «Азбука-Аттикус», 2015.

4. https://sadruogorod.ru/tehnika-i-instrument/7811-insektarij-dlja-tropicheskih-babochek-oborudovanie.html

5. http://www.mir-babochek.ru/

6. https://fantastikhit.ru/kak-sdelat-insektariy-svoimi-rukami/

7.https://animalinfo.ru/nasekomye/babochki

8.https://krasivodel.ru/obzory/kakie-byvayut-babochki.html

Романов Захар Михайлович, 2 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №15
имени дважды Героя Советского Союза А.Ф.Клубова», г. Вологда
Научный руководитель:
Мардинская Татьяна Ананьевна,
учитель начальных классов

Экотуризм в Вологодской области

Вместо путешествий в жаркие страны люди все чаще начинают выбирать отдых вместе со своей семьей на территории заповедников, лесных чащ или же гор. Это весьма экономичный по бюджету и при этом богатый на впечатления вид туризма. Экотуризм – это лучший выбор для современной реальности в условиях карантинных мер. Чистый воздух, прекрасные северные пейзажи, озёра и густые леса, археологические памятники: все это можно найти здесь.

Цель работы: привлечение внимания к туристическому потенциалу Вологодской области в области экотуризма.

Задачи: изучить понятие «экотуризм»; изучить возможности для экотуризма в Вологодской области;разработать маршрут выходного дня;формировать бережное отношение к природе;приобщать к здоровому образу жизни.

Объект исследования: экотуризм.

Предмет исследования: возможности экотуризма в Вологодской области.

Методы исследования: изучение интернет сайтов по теме работы, изучение карт Вологодской области, путешествие по маршруту.

Экотуризм – это способ путешествовать без ущерба для окружающей среды, который становится все более популярным благодаря изменению отношения людей к вопросам экологии. В результате общения с природой люди могут отвлечься от суеты, почувствовать прилив сил и получить массу впечатлений. Путешественник познает мир и открывает для себя новые места, минимально воздействуя на природу, а чаще даже способствуя сохранению местной экологии и культуры. Экотуризм позволяет развивать чувство красоты через

общение с природой, любознательность, творческую активность, внимание, память и воображение.

В душе практически каждого ребёнка живет тяга к приключениям. А походы – это и есть приключения! В них дети познают многообразие мира и свои возможности. Им интересен сам процесс путешествия, преодоление трудностей, в которых можно испытать себя. Такая форма отдыха помогает понять богатство и уникальность родного края, почувствовать сплоченность семьи и друзей, научиться уважительному обращению с природой. Если вы решили освоить этот захватывающий вид отдыха, не забудьте о правилах экотуриста:

1) Помни об уязвимости нашей планеты.

2) Оставляй после себя только следы, а уноси только фотографии.

3) Уважай местных жителей.

4) Передвигайся по экотропам.

Путешествия при экотуризме осуществляются в основном по экотропам. Экологическая тропа – это прогулочный или туристический маршрут, обустроенный так, чтобы человек мог посетить малоизвестные природные объекты. Путь часто включает в себя историко-культурные достопримечательности, которые находятся в труднодоступных местах посреди дикой природы. В сочетании с активным отдыхом туристы расширяют кругозор и изучают окружающее их многообразие природы. Создание большой сети экотроп - одна из задач в развитии туризма. Когда в регионе появляется экотропа для пеших прогулок, поток туристов возрастает в разы. Вдоль тропы, при необходимости, оборудуются безопасные переходы и информационные столбы.

Перспективы развития экотуризма в Вологодской области

Вологодская область обладает огромным экотуристским потенциалом. На площади региона расположены 82 памятника природы и 77 природных заказников. В их числе Дарвинский государственный природный заповедник и один из крупнейших национальных парков страны - «Русский Север». Эти заповедные зоны являются ареалом обитания для таких зверей, как горностаи, куницы, выдры, барсуки, волки, лисицы, лоси, кабаны, медведи. Из птиц можно встретить филинов, глухарей, тетеревов, большого подорлика, чёрного коршуна, ястреба-тетеревятника. Культурно-исторические памятники Вологодчины находятся в естественном окружении, в единстве с природой и исторической средой. При таком богатом природном и культурном потенциале в наши дни особенно важно привлечь внимание к нему с помощью развития экотуризма.

ПАРК «РУССКИЙ СЕВЕР

Для примера рассмотрим национальный парк «Русский север». Он был создан в Кирилловском районе в 1992 году. Парк служит для сохранения природы северной России её ландшафта, флоры и фауны.

Природные достопримечательности.В парке компактно расположено несколько интересных природных памятников. Кирилловский край славится горами и лесными массивами. Многие растения и животные занесены в Красную книгу: например, лесной лемминг, скопа, летучие мыши.

Сокольский бор. В бору можно собирать чернику и грибы, в болотистых местах морошку.а берегу водохранилища оборудованы места для рыбалки. В этом лесном массиве встречаются птицы, занесённые в Красную книгу: скопа и орлан-белохвост.

Цыпина гора. Это самая высокая гора в парке. Её склоны покрыты лугами, полями и лесами. В них встречаются редкие растения: например, орхидея, венерин башмачок.

Гора Маура. Гора Маура высокий холм на берегу реки Шексны. Природа северного и южного склона отличается: на юге она соответствует средней полосе, на севере лесам притундровой тайги.

Озёра «Русского севера». На территории парка находятся озёра Сиверской озерной группы: Ферапонтово, Зауломское и Палшемское. Это холодные глубокие озёра, богатые

рыбой и раками.

Историко-культурные достопримечательности.В парке можно не только насладиться природой, но и увидеть исторические памятники русского севера от древних культовых сооружений до старинных монастырей.

Кирилло-Белозерский монастырь. Кирилло-Белозерский монастырь самое известное туристическое место парка. Он стоит на берегу Сиверского озера. Обитель в XIV веке основал преподобный Кирилл. К XVII веку монастырь стал одним из самых крупных и богатых в России. Его высокие стены делают из обители настоящую крепость, неслучайно монастырь считался запасной резиденцией царей на случай вражеского вторжения в Москву.

Ферапонтов монастырь. Эта древняя обитель была основана сподвижником преподобного Кирилла Ферапонтом. Монастырь знаменит тем, что в нём сохранились оригинальные фрески, написанные Дионисием в начале XVI века.

Священные камни. Белоозёрская земля известна своими древними камнями. На территории парка можно найти камни с отпечатками человеческих рук и стоп, каменные кресты и камни.

«Святые плошки» возле села Иванов Бор это древние дольмены (каменные столы или гробницы из плит).

Для желающих отдохнуть в парке есть турбазы, пансионаты и гостевые домики. На озёрах оборудовано всё необходимое для рыбалки: лодки, прокат оборудования. Проводятся экскурсии.

Национальный парк находится в 120 км от Вологды и 100 км от Череповца. Ближайший город Кириллов. Добраться из Вологды или Череповца до Кириллова можно на рейсовом автобусе или автомобиле (время в пути: около двух часов). Также до парка следуют круизные теплоходы, идущие по Волго-Балтийскому пути. Они делают остановку в селе Горицы и в деревне Кузино, которые находятся на территории «Русского севера». На автомобиле до парка можно доехать по трассам Череповец-Кириллов или Вологда-Вытегра.[1.2.]

ГОРА «МАУРА», МАРШРУТ ВЫХОДНОГО ДНЯ

Для маршрута выходного дня мы выбрали путешествие на гору Мауру.

Гора Маура расположена примерно в 120 км от Вологды по кирилловской трассе. Мы выехали утром, и дорога заняла около 2-х часов. По дороге также можно ознакомиться с архитектурно-этнографическим комплексом «Семенково» и памятником гидротехнического искусства Кишемским каналом.

Название горы иногда переводится как «Черная гора», абсолютная высота – 185,9 метров.

Маура является излюбленным местом посещения туристов. По ней проложена оборудованная экологическая тропа. На стендах, поставленных работниками национального парка, можно прочитать информацию о природе данной местности.

Главные достопримечательности находятся на вершине «горы». Существует легенда, что преподобный Кирилл именно отсюда увидел место, где по Божьему помыслу надлежало поставить монастырь. Ему было видение Богородицы, которая указала место новой обители. На вершине горы лежит огромный камень, на его поверхности заметны выбоины, напоминающие след ступни человека. По легенде след оставлен святым Кириллом. [1.4.] Если ступить на отпечаток босой ногой и загадать желание - вскоре оно непременно сбудется. Это следовой камень.

Более столетия назад южный склон и вершина горы были совершенно безлесыми, здесь располагались заливные луга. С вершины открывался захватывающий вид на Кирилло-Белозерский монастырь и Сиверское озеро. Рассмотреть что-то с вершины теперь не представляется возможным, поскольку она и северный склон густо поросли ельником. Здесь водится много редких насекомых и произрастает 10 видов орхидей и других, необычных для нашего региона, растений. В целом, гора представляет собой интересный природный феномен, так как растительность ее южного склона свойственна лугам и полям средней

полосы России, а северный склон заняли растения из лесотундровой полосы региона Архангельска или Карелии.[1.3.]

В память о совместной молитве преподобных Кирилла и Ферапонта – основателей многих святых мест в округе - в 1997 году рядом с камнем был воздвигнут Поклонный крест. А в 2000 году вершину горы украсила часовня с маленькой звонницей, на колоколе которой были отлиты лики Спасителя, Богородицы и Николая Чудотворца.

В сентябре 2014 года деревянная часовня года была полностью уничтожена пожаром. Но в настоящий момент идет возведение новой кирпичной часовни.

Считается, что на этой горе особенно сильная и светлая энергетика. Многие туристы действительно отмечают небывалый прилив энергии от посещения этого знаменитого и загадочного святого места Вологодчины.[1.1.]

Работая над выбранной темой, я увидел, что в нашем регионе имеются большие возможности для экотуризма. Сколько интересных, необычных природных объектов и творений рук человеческих хранит родная земля! Итогом моей работы стало составление маршрута выходного дня на гору Мауру.

В путешествии я понял, каким захватывающим может быть экотуризм. Красота и приключения могут быть ближе, чем мы думаем! Как здорово всей семьей отправится за пределы города, на природу, увидеть уникальные природные объекты, которые есть на твоей родине, почувствовать мощь природы и одновременно понять, что она нуждается в нашей защите. Своей работой я хочу привлечь внимание земляков, моих друзей к знакомству с природой и историей родного края, к их бережному сохранению для будущих поколений через экотуризм.

Список использованных источников

1. Интернет источники:

https://parkrusever.ru/

https://zen.yandex.ru/media/biletikaero/ekoturizm-na-rodine-nacionalnyi- prirodnyi-park-russkii-sever-5f060c58797e760b0f869308

https://zen.yandex.ru/media/id/5aaf91b048267704124f9720/isceliaiuscaia-gora-maura-vologodskaia-oblast-5ad79a853dceb76ad007f4cc

https://russever.region35.ru/tourism/sights/nature-sights/maura_mount.html

2. Карта парка «Русский север»

3. Информационные столбы на маршруте «Гора Маура»

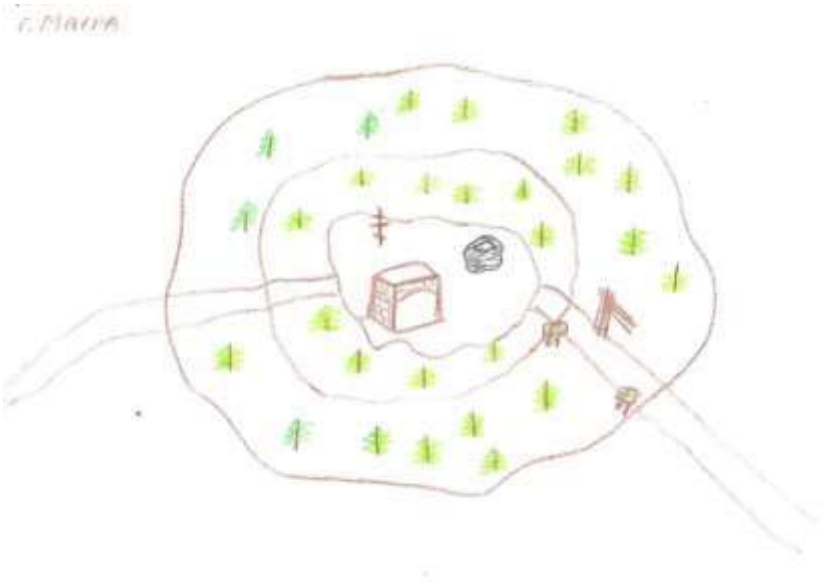
Приложение 1

КАРТА МАРШРУТА



Приложение 2

ПЛАН ГОРЫ МАУРА



Сиротинина Ульяна Дмитриевна, 2 класс
МОУ «Начальная общеобразовательная школа №10», г. Вологда
Руководитель:
Липатова Екатерина Леонидовна,
учитель начальных классов

Сладость – полезная радость

Оказывается, что среди всех людей, есть те, которым сахар противопоказан и от избытка его они могут даже умереть. Вот я и решила разобраться какие опасности несет сладкое и как с ними можно бороться.

Гипотеза: допустим, что существуют такие сладости, которые будут полезны, ну или минимально вредны людям на нашей Земле.

Цель работы: приготовить сладости, которые не вредят здоровью.

Задачи: узнать, как люди придумали сладости, возможно найти первый рецепт по изготовлению, узнать всегда ли сладости были в таком изобилии, как сейчас, узнать, основной состав сладостей, провести опрос среди ребят и узнать их отношение к сладкому, придумать, какой состав будет не только вкусным, но и полезным, сделать полезные сладости самой

Объект исследования: влияние употребления сладостей на организм человека.

Предмет исследования: сладкие продукты

Методы исследования: изучение литературных и цифровых источников; посещение музейной экскурсии, изготовление сладостей своими руками; анализ, сравнение и обобщение результатов.

Дети с самого раннего возраста знают, что конфеты, это вершина пищевой пирамиды. Но проходят годы и вдруг оказывается, что это жутко вредно и надо ограничивать потребление, а иногда и отказываться вовсе. Но как так оказалось, что люди пристрастились к продукту, который нельзя много есть?

Антропологи назвали причину, почему трудно сказать сладкому «нет».

Фундаментальной проблемой для наших древних предков было получение достаточного количества пищи.

Основные виды деятельности повседневной жизни, такие как воспитание детей, защита от хищников и сам поиск пищи, все это требует энергии. Люди, более опытные в сборе высококалорийной еды, как правило, были более успешны во всех этих задачах. Они сами жили дольше и имели больше выживших детей. У них была большая приспособленность, с эволюционной точки зрения.

Но мало найти еду вообще, важно найти такую, которая принесет больше калорий. Можно целый день жевать какие-то корешки, но этого будет недостаточно чтобы возместить потраченную на добычу этих корешков энергию. А в природе сладость сигнализирует о наличии сахаров, а значит и питательность выше.

Соответственно, способность распознавать сладкий вкус, позволила им быстро оценить калорийность, прежде чем принимать решение, собирать эти плоды или ягоды или поискать что-то более ценное. Обнаружение сладости помогало ранним людям собрать больше калорий с меньшими усилиями. Не зря ведь вкусовые рецепторы, распознающие сладкое, находятся на кончике языка и первыми участвуют в определении попавшей в рот пищи.

С кондитерскими изделиями и сладкими напитками люди знакомятся в первые годы жизни. Лакомства — не просто еда. Это развлечение, способ скрасить неприятности и волнения, поднять настроение. Конфеты, пирожные и шоколад принято дарить на праздники, давать в качестве поощрения детям, лимонадами, фруктовыми «нектарами» — утолять жажду. Кружка кофе или чая с сахаром на завтрак, обед, ужин и в каждый рабочий перерыв — тоже обычное дело.

Сладости — часть всеобщей культуры, его едят ежедневно в большом количестве. Для улучшения вкуса его добавляют даже в мясные полуфабрикаты, консервы и диетические продукты. Неудивительно, что избыток углеводов в рационе люди воспринимают, как норму.

А как сладости влияют на организм человека?

Вокруг сладких продуктов ведётся множество споров. Многие твердят про вред сладостей для человеческого организма, а для кого-то день, прожитый без сладкого, считается выпавшим из жизни. Так что же всё-таки перевешивает: польза или вред?

Полезные свойства сладкого:

1. Сладости делают нас счастливыми. Во время приступов горя мы съедаем что-нибудь сладенькое, после чего наша поджелудочная железа вырабатывает инсулин, который в свою очередь приводит к выделению серотонина - гормона счастья.
2. Сладкое дает нам энергию. При поступлении в организм сахар преобразуется в глюкозу, снабжающую нас энергией;
3. Без сладкого обойтись невозможно, т.к. сахар стимулирует кровообращение в мозге;
4. Сладости - не только лакомство, но и очень полезный продукт. Является источником минеральных веществ, витаминов, жиров.
5. Сладости быстро утоляют голод.

Вредные свойства сладостей:

1. Сахарный диабет. Постоянное злоупотребление сладким повышает нагрузку на поджелудочную железу. Для переработки избытка глюкозы ей приходится вырабатывать больше инсулина, что в итоге может привести к диабету.
2. Избыточный вес и ожирение. В сладком очень много калорий, и организм просто не успевает потратить их в течение дня. В результате все откладывается в виде жира. А также сладкое задерживает воду в организме, вызывая отеки.
3. Заболевания полости рта. Обилие сладкого приводит к развитию кариеса, поскольку оно выступает питательной средой для размножения бактерий.
4. Сильная аллергия. Сладости – один из основных аллергенов, поскольку в их составе присутствуют консерванты, красители, загустители и другие вредные компоненты. Доказана прямая связь возникновения аллергии детей и взрослых с избыточным потреблением сладкого.
5. Негативное влияние на мозг. Избыток сладкого замедляет кровоток в головном мозге, из-за чего клетки начинают испытывать кислородное голодание. Это сказывается на умственных способностях, памяти, концентрации внимания.
6. Проблемы с кожей. Переизбыток сладостей в рационе приводит к появлению высыпаний. Кожа становится тонкой, появляются мешки под глазами, морщины. По всему лицу наблюдаются угри и постакне.

7. Проблемы с кишечником. Сладкое создает благоприятные условия для развития патогенной микрофлоры. Она пагубно воздействует на кишечник, вызывая расстройство пищеварения. Ученые и вовсе выяснили, что пристрастие к сладкому является причиной злокачественных опухолей в кишечнике.

Таким образом, мы видим, что отношение к сладостям неоднозначное. С одной стороны, любой врач скажет, что сладкое – это зло. Но в то же время, наш организм без ежедневного потребления определенной дозы сладкого просто не может существовать. Значит, сладости полезны и необходимы нашему организму, но нужно уметь контролировать их потребление, а также употреблять сладости, которые будут максимально безвредны для организма.

Польза сладкого для организма проявляется только при употреблении правильных сладостей. В качестве полезной замены привычным лакомствам можно использовать:

Фрукты и ягоды

Ягоды, фрукты и сладкие овощи вполне можно назвать сладкой, но полезной пищей. Естественно, речь именно о свежих или замороженных без сахара, а не переработанных в любом виде. Самыми калорийными из фруктов являются бананы, виноград и манго.

Мед

Мед – переработанный пчелами цветочный нектар – еще одна полезная натуральная сладость. Помимо углеводов (глюкоза + фруктоза) и воды, мед содержит витамины, фолиевую кислоту, важные макро- и микроэлементы.

Важно помнить, что употреблять мед с горячим чаем или молоком не стоит – при столь высокой температуре он теряет все свои полезные свойства.

Черный (горький) шоколад

Шоколад черный имеет горьковатый пикантный вкус и аромат, т.к. содержит минимум сахара и максимум какао. Чтобы свести к минимуму вред и увеличить полезные свойства шоколада, выбирайте шоколад с содержанием какао-бобов не менее 80%. Оптимальное количество шоколада – 20-30 г в сутки.

Зефир/мармелад/пастила

Все эти сладости изготавливаются на основе фруктово-ягодных пюре, сахара и загустителя/стабилизатора (пектин, агар-агар, желатин). В рецептуре зефира и некоторых видов пастилы также присутствуют яичные белки, а иногда сахар можно заменить медом.

Сухофрукты

Изюм, финики, инжир, курага, чернослив, сушеные бананы и т.д. на самом деле весьма калорийны. Но сухофрукты гораздо полезнее того же тортика, оптимальное количество сухофруктов в день – около 30-40 г. Чтобы быть уверенным в качестве высушенной фруктово-ягодной продукции, лучше ее изготавливать самостоятельно дома.

Практическаячасть

Опыт №1: создание сладостей с минимальным калоражем. Зефир.

ЦЕЛЬ: Приготовить домашний зефир

СЫРЬЕ: Яблоки 250 г.; Яичный белок 2 штуки; Мёд 1 столовая ложка; Агар-агар 10 г.; Вода 1/2 стакана (Объем стакана 200мл); Молотая корица щепотка.

ХОД РАБОТЫ:

Шаг 1. Яблоки разрезаем пополам, удаляем сердцевину и запекаем в духовке при 180 градусах до мягкости (примерно 15-25 минут).

Шаг 2. Снимаем кожуру, а мякоть пюрируем при помощи блендера. В остывшее пюре добавляем мёд и корицу.

Шаг 3. При помощи миксера взбили яичные белки в крепкую пену, добавили постепенно по 1 ст. л. яблочное пюре.

Шаг 4. Пока смесь взбивалась, в воде развели агар-агар, довели до кипения. Не прекращая помешивать, прокипятили смесь 2 минуты.

Шаг 5. Продолжая взбивать пюре, влили в него тонкой струйкой получившуюся горячую смесь.

Шаг 6. Противень застелили пекарской бумагой, «высадили» на него зефир. Убрали в холодильник до полного застывания (до 12 часов).

РЕЗУЛЬТАТ: Получили вкусный сладкий зефир домашнего приготовления.

ВЫВОД: Сложно отказаться от вредных сладостей? На помощь придут рецепты полезных лакомств, которые можно легко приготовить в домашних условиях. Например, рецепт зефира из яблок с корицей. Поверьте, это вкусное и по-настоящему полезное домашнее лакомство, гораздо лучше любых конфет и шоколадок. А самое главное, что его калораж минимален (60 Ккал на 100 г) и не вредит здоровью.

Опыт №2: создание сладости с фруктозой вместо сахарозы. Смоква.

ЦЕЛЬ: Приготовить домашнюю смокву без сахара

СЫРЬЕ:1 кг яблок; ванилин 1 уп.

ХОД РАБОТЫ:

Шаг 1. Чистим яблоки от кожуры и сердцевины. Режем на кубики.

Шаг 2. Тушим яблоки в кастрюле на слабом огне, пока они не разварятся и не превратятся в однородную массу. Периодически добавляем воду и перемешиваем, чтобы пюре не подгорело. Примерное время - от 1 до 2 часов.

Шаг 3. Берем противень и застилаем его бумагой для выпечки. Выкладываем на бумагу яблочное повидло и разравниваем его лопаткой толщиной слоя не более 7-8 мм.

Шаг 4. Сушим яблочную пастилу в духовке на самой минимальной температуре (не более 100 градусов) с приоткрытой дверцей. В зависимости от толщины яблочного слоя времени может понадобится по-разному - до 4 часов. Когда яблочное повидло перестанет прилипать к пальцам, смоква готова.

Шаг 5. Даем ей полностью остыть, а затем переворачиваем пастилу бумагой вверх и отлепляем от бумаги. Затем делим на части ножом или скручиваем рулетиками по желанию.

РЕЗУЛЬТАТ: Получили натуральный исконно русский продукт – смоква, который готовился без использования сахара (замена сахарозы на фруктозу).

ВЫВОД: Домашняя яблочная пастила (СМОКВА) состоит исключительно из яблок и не содержит сахар. Такую пастилу можно давать даже маленьким деткам, а уж более взрослая детвора точно оценят пастилу по достоинству. Полезную сладость своими руками может сделать каждый, а самое главное, что такой десерт можно даже больным диабетом.

Выполняя данную работу, я узнала много нового и интересного о сладостях. Тема «сладостей» не так проста, как может показаться со стороны. У них есть обширная история, которую интересно узнать, естественные природные сладости, которые со временем человечество продолжало изучать и «приручать». Но история развития кондитерской индустрии показывает, что всё в итоге возвращается к максимально полезным свойствам любой сладости. Ведь люди всё чаще задумываются о своем здоровье. Поэтому данная тема и практическая часть так актуальна. Проводя данную работу, я научилась находить информацию в книгах, в интернете, проводить опрос и далее анализировать все собранные данные.

А главное я теперь знаю, что сладости можно приготовить таким образом, чтобы они были не только вкусными, но и полезными. Замена традиционных сладостей на полезные и натуральные с минимальных количеством калорий, а также на основе фруктозы, непременно приведет к улучшению здоровья людей. Таким образом, выдвинутая мной гипотеза подтвердилась. Поставленные задачи решены, цель достигнута.

Список использованных источников

1. Коннашкова И.П. Сахар: вред или польза? – М.: Крук, 2014.
2. Костина Т.С. Пища богов. О вреде и пользе сахара. – М.: АРКТИ, 2006
3. Литвина И.И. Живите долго. - М.: Физкультура и спорт, 1994.
4. Пульцин М.Н. Сласти и страсти. - СПб.: Норма, 2004.

5. Родионова И. Здоровое питание без сахара. - Эксмо, 2006.
6. Наталья Фадеева «Мифы о сахаре. Как заблуждения убивают нас», ООО «Издательство «Э», 2015.
7. Марина Константинова «Как делают сладости? Познавательные истории, лабиринты, задания», Издательство: БХВ-Петербург, 2019.
8. Питер Макиннис «История сахара: сладкая и горькая», издательство Альпина Паблишер, 2018
9. Евгения Дымова «Сказка про сладости. Пряники, смоква, пастила, постный сахар и другие приятности для стола», Издательство«Комсомольская Правда», 2020.
10. Журнал «Мурзилка», «Полезное лакомство», №4, автор А. Семенова, 2001.
11. «Легенды и быль о продуктах». Автор – Вольпер И. Н. Издательство «Экономика», 1969 г.
12. «Кому шоколада?». Автор – Юлия Иванова, 1993 г.
13. «Сахарные фигурки». Автор – Шипунова В. Издательский дом «Карапуз». 1999 г.

Смыслова Варвара Антоновна, 1 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 10 с углубленным изучением отдельных предметов», г. Череповец
Руководитель:
Туркина Марина Николаевна,
учитель начальных классов

Для чего нам витамины?

Актуальность:в весенний период, когда запас витаминов с лета уже на исходе, особенно задумываешься как уберечь себя от болезней и поддержать иммунитет. Я всегда интересуюсь у мамы что полезного содержится в различных продуктах и для чего нам это необходимо.

Особенно важны витамины в рационе детей. Им они необходимы для роста, правильного формирования мышечной, костной и других систем.

Именно поэтому я решила провести исследовательскую работу на эту тему: «Для чего нам витамины?»

Объект исследования: Витамины

Цель работы: изучить различные группы витаминов и понять их свойства, и изучить их воздействие на организм.

Задачи исследования:узнать какие бывают витамины и в каких продуктах они содержатся. Как используют и принимают витамины.

Методы исследования: сбор и изучение информации (книги, статьи, интернет), наблюдение, опыт.

Гипотеза:роль витаминов для поддержания иммунитета велика.

Понятие витамины

Витамины (от лат. vita — «жизнь») — это ряд низкомолекулярных органических соединений, которые не несут питательной ценности (то есть не служат источниками калорий), но являются необходимыми для поддержания жизнедеятельности организма. Роль витаминов в питании человека огромна. Потребности человеческого организма в основных витаминах на сегодняшний день хорошо изучены, при недостатке, а также при переизбытке тех или иных витаминов человек начинает чувствовать определённые неприятные симптомы. В прошлые же века авитаминоз уносил жизней не меньше, чем бандиты, дикие звери или стихийные бедствия – чего стоит только одна цинга, вызываемая недостатком витамина **С** в продуктах питания человека, или бери-бери, виной которой является нехватка витаминов группы **В**.[2]

Виды витаминов

Существуют витамины: A, B, C, E, D и другие. Витамины классифицируются на две группы: 1. Витамины, растворимые в воде: витамины группы B (B1, B6, B12 и так далее) и

витамин С. 2. Витамины, которые растворяются в жирах: А, D, Е, К. Водорастворимые витамины следует принимать ежедневно, так как они не накапливаются в организме, жирорастворимые витамины могут накапливаться в жировой ткани и печени.

Витамин А. Хорошо знакомый нам ретинол. Суточная потребность которого 1 мг, просто необходим для поддержания общей молодости организма. Кожа, волосы, ногти, цвет глаз – это лишь внешние цели для витамина А. В тонусе остаются сосуды и нервные окончания, увеличивается сопротивляемость организма окислительными процессам, ведь данный витамин является одним из мощнейших антиоксидантов. Поддерживая оптимальное содержание ретинола в организме, можно избежать таких неприятностей, как шелушение кожи, снижение четкости зрения и тусклость кожных покровов, а также ломкость ногтей и волос.Больше всеговитамина А содержится: рыбий жир, куриные и перепелиные яйца, говяжья печень, сливочное масло, твердый сыр, морковь, болгарский перец, спаржа, брокколи, сельдерей.

Витамин D. Важен для развития костей и зубов. Он образуется в организме на солнце (ультрафиолетовые лучи). Это здоровая нервная система. При недостатке витамина D развивается рахит, особенно часто у детей. Витамин D есть в молочных продуктах, яйце, жирной рыбе, петрушке, смородине и семенах подсолнуха. Организм вырабатывает витамин D на солнце.

Витамин С. Природный антиоксидант, который заботится о сопротивляемости организма различным инфекциям. Это здоровые кости, зубы, десны. Большинство фруктов и овощей — это источники витамина С. При недостатке витамина С: слабые нервы, частые простуды, излишний вес, усталость, плохой сон, слабое зрение. Недостаток этого витамина приводит к тяжелому заболеванию- цинге. Витамин С легко теряется при тепловой обработке и хранении продуктов. Поэтому старайтесь готовить овощи как можно быстрее, быстро обжаривать или отваривать на пару и подавать сразу же.

Витамины группы В (В1, В6, В12). Участвуют в тканевом дыхании, оказывают влияние на центральную нервную систему, также способствуют хорошей работе сердца, обеспечивают восприятие глазом света и цвета. Он содержится во всех свежих овощах и фруктах, но в большем количестве в капусте, шпинате, горохе, фасоли, смородине, малине, ежевике, огурцах, печени, почках, дрожжах, в хлебе из непросеянной муки. При нехватке витамина В человек заболевает болезнью бери- бери (в переводе с сингальского «Большая слабость»). Оказываются поражены нервы, у больного появляется «Походка на цыпочках». [3]

Авитаминозом называют хроническую нехватку какого-либо витамина в организме. Недостаток каждого витамина проявляется по-своему. Чаще всего авитаминозы – это следствие неправильного питания, так как основной путь попадания витаминов в организм с пищей. Если питаться нездоровой пищей, чипсами, бутербродами, мороженым, то в организме может развиться авитаминоз сразу по нескольким витаминам! [5]

Гипервитаминозы - болезненные состояния, обусловленные избыточным введением витаминов в организм человека, оказывающим токсическое действие. Гипервитаминозы, возникающие от употребления в пищу натуральных продуктов, очень редки. Исключением может быть гипервитаминоз D, появляющийся вследствие использования населением Крайнего Севера или участниками арктических экспедиций больших количеств печени полярных животных, богатой витамином D. Обычно гипервитаминозы возникают в связи с длительным использованием больших доз чистых концентрированных препаратов во врачебной практике и особенно присамолечении. Определенное значение имеет индивидуальная непереносимость витаминных препаратов (например, развитие аллергических реакций после инъекций больших доз витаминов В1, В6иВ12). [6]

Практическая часть

Опыты по растворимости витаминов.(рисунок 1)

Опыт №1. Проведя опыт, растворив витамины в воде, я выяснила следующее: Витамин С (витамин в шипучей таблетке) растворился в воде. Значит витамин может распространяться в

человеческом организме с обычнойжидкостью. Человеческий организм не может сам вырабатывать витамин С и накапливать его, следовательно, очень важно включать в каждодневный рацион как можнобольше продуктов питания, которые содержат витамин С. (рисунок 2)

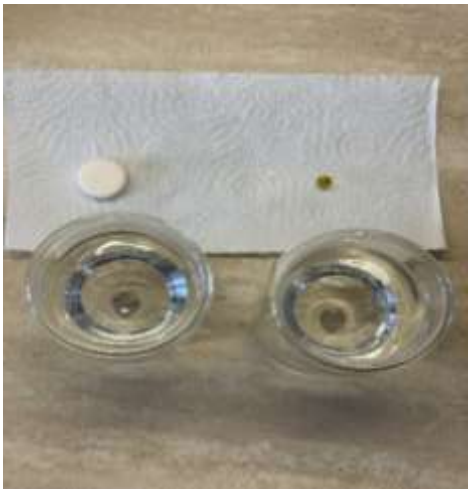


Рисунок 1



Рисунок 2

Опыты по растворимости витаминов. Опыт №2 Витамин А (в гранулах). Я проткнула капсулу с витамином и содержимое капнула в воду, после того как я помешала воду на поверхности образовались жирные кружки. Таким образом, витамин А лучше усваивается с жиром (маслом) и не растворим в воде. (рисунок 3)

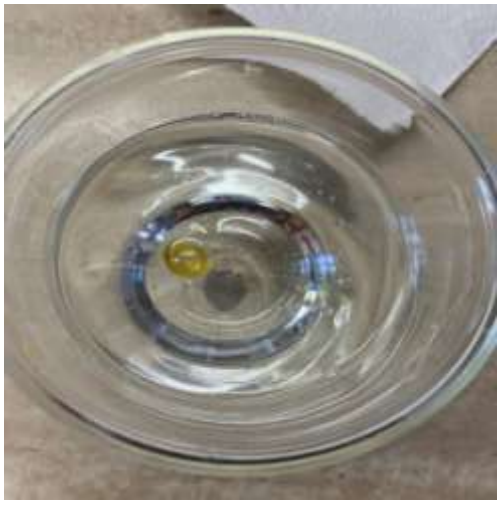


Рисунок 3

Опыт по выращиванию микрозелени брокколи и кресс-салата. **(рисунок 4,5)**

Вырастить микрозелень в домашних условиях совсем несложно, а ведь по сравнению со своими взрослыми «родственниками» по содержанию полезных веществ она опережает их в разы, а то и в десятки раз!

В проростках брокколи содержатся витамины А, С и К, растворимые волокна, сера, а также много белка и кальция. Комплекс данных веществ улучшает здоровье костей, пищеварение и другие важные функции человеческого организма. Это отличное оздоровительное средство!

Кресс-салат богат на каротин, витамины группы В, железо, магний. Также он содержит больше серы и натрия, в сравнении с другими овощами. Микрозелень кресс-салата улучшает работу желудочно-кишечного тракта, помогает наладить сон. [7]



Рисунок 4



Рисунок 5

Рецепт овощного салата и содержание в нем витаминов (рисунок 6, 7)

100 гр. огурца
100 гр. болгарского перца
60 гр. томатов
40 гр. шпината
10 гр. микрозелени кресс-салата
10 гр. микрозелени брокколи
10 гр. льняного масла
7 гр. жмых витамин Е (жмых семян льна, подсолнечных семечек, тыквенных семечек)

Витамин	Дневной рацион	Процент суточной потребности
Вит А	640 мкг	64%
Вит В1	0,19 мг	12%
Вит В2	0,25 мг	14%
Вит С	247 мг	353%
Вит Е	2,4 мг	24%
Калий	787,6 мг	32%
Железо	3 мкг	22%



Рисунок 6



Рисунок 7

Моя гипотеза подтвердилась. Изучив литературу, я узнала много интересных фактов о витаминах, их пользе и вреде бесконтрольного употребления синтезированных витаминов.Включение витаминов в питание – обязательно. Витамины имеют уникальнейшие свойства. Они могут устранять побочное действие других лекарств и вообще нежелательные

воздействия на организм человека. Поэтому недостаточность витаминов или их полное отсутствие, могут не только неблагоприятно воздействовать на организм человека, но и приводить к развитию тяжелых заболеваний. В дальнейшем я попрошу маму включать в мой рацион побольше овощей, фруктов и зелени! А еще скоро лето, которое я проведу у бабушки в деревне и буду запасаться «витаминами с грядки»!!!

Список использованных источников

1. Анастасова Л.П. Человек и окружающая среда: Учеб.для дифференцир. обучения: 9 кл. – М.: Просвещение, 1997.
2. [https://rgb6.medgis.ru/materials/view/znachenie-vitaminov-v-zhizni-cheloveka-2183]
3. Ула-Унгер Гебель, перевод Н. Сутягина Витамины, 2007.
4. Е.А. Нинбург Технология научного исследования. Методические рекомендации-Москва, 2006.
5. [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B7]
6. [https://unionclinic.ru/dietolog/gipervit]
7. [https://www.ogorod.ru/ru/main/useful/14761/Mikrozelen-ogromnaya-polza-v-malenkikh-rostkakh-ili-ocherednaya-ulovka-marketologov.htm]
8. [http://frs24.ru/st/kalkulator-raciona-pitaniya]

Стоумов Владимир Дмитриевич, 3 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №3» г. Вологда
Руководитель:
Катанова Елена Борисовна,
учитель внеурочной деятельности

Сравнительный анализ песков с пляжей морей, озёр и рек

Меня зовут Владимир, живу и учусь в городе Вологда, в 3 классе «В» средней школы № 3. Каждое лето с мамой я отдыхаю на берегу разных морей, озер и рек. Здорово нырять, купаться, зарываться в тёплый песок, строить из него города, замки. Мои одноклассники на летних каникулах тоже отдыхали на морях, озёрах и реках. Я задумался, одинаковы ли пески разных водоёмов. Перед летними каникулами Елена Борисовна (наша учительница) попросила ребят, которые будут отдыхать у разных водоёмов, привезти образцы песков, чтобы мы смогли сравнить их.

Цель работы: сравнение песков с пляжей Азовского, Балтийского морей; песковрек и озёр Вологодской области; песка Индийского океана; создание коллекции «Пески со всего света».

Задачи: собрать образцы песка с разных водоёмов;найти в разных источниках материал о песке;сравнить образцы различных песков; сделать вывод;собрать коллекцию «Пески со всего света»

Моя работа будет интересна тем, кто увлекается географией, геологией. Материал работы можно использовать на уроках окружающего мира при изучении темы «Полезные ископаемые». На внеурочном занятие «ЭНиКО» я познакомлю одноклассников со своей работой. Образцы песка, привезённого с разных морей, рек легли в основу коллекции «Пески со всего света»

Во время подготовки работы я искал информацию в энциклопедиях, использовал материалы интернета, проводил опрос одноклассников.

Я хочу поблагодарить за помощь моих одноклассников:
Чекашину Марию – Азовское море
Алешко Ярослава – Кубенское озеро
Набокиных Дмитрия и Диану – река Вологда
Смирнов Дмитрий – река Суда
Елену Борисовну – Балтийское море

Песок – горная порода

Ещё в раннем детстве, когда мы играем в песочнице, лепим куличики, происходит первое знакомство человека с этим удивительным веществом – песком.

Что же такое песок? В энциклопедии «Я познаю мир. География» я нашёл такое определение:

Песок— осадочная горная порода, состоящий из зёрен горных пород.

Твердая порода подвергается воздействию ветра, дождя и мороза, она распадается на маленькие кусочки. Если эти частички достаточно малы (от 0,05 мм до 2,5 мм в диаметре), они называются песком.

Основной материал, из которого состоит песок — это кварц. Другие минералы, которые можно встретить в песке: кальцит, слюда, железная руда, в небольших количествах — гранат, турмалин, топаз.

По месту нахождения различается песок: речной, горный, овражный, морской.

Речной песокобыкновенно самый чистый, находится на дне или на берегах рек, имея зерна довольно круглой формы – как бы полированные.

Горный песок найдём на месте первоначального образования, то есть в горах и у их подножий. Он не обработан текущей водой, и поэтому песчинки имеют шероховатую поверхность, неровны по величине, остро ребристые, с угловатыми зернами.

Овражный песок отличается от песка гор только тем, что его отложения бывают, покрыты наносными слоями и в нем иногда содержатся примеси земли.

Морской песок встречаем на морских берегах. Здесь сказывается воздействие приливов, их разрушительное влияние на горы, трение о горы наносимого песка и растворение некоторых горных минералов соленой водой. Зёрна морского песка имеют округлую форму, обычно мельче речного и, кроме того, содержат соли, входящие в состав морской воды.

Пески из наших путешествий

А). Пески Азовского моря

Моя одноклассница Мария Черкашина отдыхала на Азовском море. С пляжей города Ейска Маша привезла песок.

Вот, что мне удалось узнать о песках Азова. Пески Азова даже на первый взгляд заметно отличаются от других песков. Отметим, что цвет у них светло-рыжий. Это потому, что здесь много обломков морских ракушек –детрита. Песок очень нежный, мягкий. Зёрна азовского песка очень мелкие, как мука, хорошо обкатаны, отшлифованы.

Б). Пески Мальдивских островов. Индийский океан.

Я отдыхал с мамой в Турции, в Алании. Мы посетили аквапарк, а там был маленький пляж с песком с Мальдивских островов. Я попросил разрешения, чтобы взять с собой немного песка. Итак, песок Мальдивских пляжей светло-серого цвета. А если его много, то кажется, будто он белый. Песок имеет сильно выраженный стеклянный блеск. Мальдивский песок образован из перемолотых частичек коралла. Он не нагревается и поэтому по нему удобно ходить даже в большую жару.

В) Пески Балтийского моря.

Елена Борисовна привезла песок с Балтийского моря, с пляжей Куршской косы. Рассмотрев крупинки в микроскоп мы отметили, что они серого цвета, достаточно мелкие. Пески моря и залива – это, в основном, средне и мелкозернистые кварцевые пески с примесью минералов. Значительная примесь мелкой и средней гальки. Песок дюн Куршской косы перерабатывались ветром и трением. Среди дюнных песков преобладают мелко-зернистые. Цвет песков палевый.

Г). Пескирек Вологодской области

Мои одноклассники отдыхали летом в разных районах нашей области. Они привезли пески с рек Суда, Вологда.

Я отметил, что цвет песков этих северных рек имеет сероватый оттенок. Размер зёрен у

них различен. Среди всех образцов песка я обнаружил примеси растений и гальки крупной и мелкой.

Д). Песок с Кубенского озера.

Все, кто побывал на Кубенском озере, отмечают необычность его песка. Песок крупный, много зёрен кварца, они прозрачные, блестящие. В озёрном песке я увидел большое количество гальки, остатков растений, отметил большое количество черных крупинок в песке с Кубенского озера. Происхождение этих чёрных крупинок можно объяснить тем, что при разрушении гранита, было много слюды. Эти черные крупинки – остатки слюды.

Е) Песок со Средиземного моря.

Песок этот имеет очень красивый золотистый оттенок, в нём много ярких жёлтых крупинок. Многие пляжи в Турции носят название «Алтынкум», что в переводе значит «золотой песок» Зёрна ровные, круглые, хорошо обкатанные волнами Средиземного моря. Очень удивил меня тот факт, что в песке с турецкого пляжа практически не встретились обломки ракушек.

Сравнительный анализ песков

Итак, расставив в ряд образцы, я обнаружил, что все они абсолютно разные. Я решил составить таблицу «Физические свойства песков» и пронаблюдать, чем отличаются пески различных водоёмов. Не все свойства песка я смог определить, потому что у меня не было специальных инструментов. Основные свойства песка я изучал при помощи электронного микроскопа, я даже смог сделать фото образцов в увеличенном виде.

Таблица 1 – Физические свойства песков

М	**Цвет песка**	**Размер**	**Форма зёрен**	**Прозрачн.**	**Блеск**	**Примеси**
Индийский океан	Светлый серый	Мелкий, 0,2-0,32мм	Угловатые неровные	Прозрач.	Стеклянный перламутр.	Много мельчайших зёрен ракушечника.
Азовское	Светло рыжий	0,4-0,5 мм	Угловатые ровные	Непрозрач.	Слабый перламутр.	Большое количество битого ракушечника, остатки морских живот.
Балтийское	Серый	Мелкий0,2мм-0,3мм	Круглые, неровные	Непрозрач.	Слабый	Мелкая галька, ракушечник
	Реки					
Вологда	Темно серый, грязноватый	Крупный 1,5- 2мм	Круглые неровные	Прозрач. (есть зерна кварца)	нет	Остатки растений, крупная галька
Суда Река Суда	Коричнев Цвет кофе	Очень мелкий 0,1-0,2мм	Круглые, неровные	Непрозрач.	Слабый	Остатки растений, хвоинки, галька

Кубенское озеро	Светло коричнев. с черными зерными	Средний 0,45-0,5мм	Круглый неровный	Прозрачный (есть зёрна кварца)	Стеклянный	Мелкая галька,остатки растений

Итак, проведя анализ образцов песка с берегов Индийского океана, Азовского и Балтийского морей и образцов песка с берегов рек Вологодской области и озера Кубенского я сделал следующие **выводы:**

1.**Все пески имеют свой неповторимый оттенок**. Цвет песка зависит от горной породы, из которой он образовался: чистые кварцевые пески — белые, сероватые; с железом — желтые, бурые, вишнево-красные. По цвету песка на курортах дают названия пляжам. Например, в Анапе «Золотые пески»

2. **Размер зёрен во всех образцах разный**. От мельчайшего, с Индийского океана, докрупного с Кубенского озера. Я попробовал ответить, от чего зависит размер песчинок. Думаю что, дело в том из какого водоёма песок. В море волны и течения с большой силой перекатывают песчинки, и они дробятся более быстро, чем песчинки, которые несут равнинные, спокойные северные реки.

3. **По форме резко отличаются зёрна морского песка и песка речного,** озёрного. Морской песок круглый, гладкий, окатанный морскими приливами.

4. **Самые прозрачные зёрна песка с берега Кубенского озера**. В них встречается много зёрен кварца.

5. **Практически все пески, которые мы сравнивали, имеют блеск.**

6. **Сравнив примеси**, которые встречались в образцах песков, я сделал вывод, что на пляжах Индийского океана, Азовского моря много ракушечника. Чем это можно объяснить? Скорее всего, тем, что в не давнем времени на этих пляжах было море. Потом море отступило и останки морских животных (крабов, раковин) оказались на берегу, на пляже. Примеси речного и озёрного песка – это галька, останки растений, илистые частицы.

Сравнивая песок различных водоёмов, я пытался сам найти объяснения разным фактам.

Таким образом, я пришёл к выводу: пески, взятые из разных водоёмов различны. Они отличаются свойствами: цветом, размером, блеском, прозрачностью, примесями. Причина в том, что эти пески образовались из разных горных пород, в разных природных условиях.

Список использованных источников

1. Л.И. Бурова «Родной край» - М.: Технологическая школа бизнеса 1998г.
2. Энциклопедия «Я познаю мир» География – М.: АСТ, 2003г.
3. www. КМ – Портал компании «Кирилл и Мифодий». Ru
4. Бергазов И.Р., Данукалова Г.А., Соколов Ю.В., Полевая геология для начинающих – Издательство УГНТУ, Уфа, 2013 г., 121 стр.

Тарасова Аделина Сергеевна,3 класс
МАОУ «Образовательный центр № 11», г. Череповец
Руководители:
Серебрякова Светлана Владимировна,
учитель начальных классов
Шеко Ирина Вячеславовна,
учитель начальных классов

Условия раскрытия сосновой шишки

В своей работе я расскажу об условиях раскрытия сосновых шишек.

Цель работы: изучить условия раскрытия сосновой шишки

Задачи работы: узнать строение шишки, узнать, как растет шишка, узнать, как созревает шишка, экспериментальным путем доказать, что сосновая шишка реагирует на влажность,

экспериментальным путем проверить, при каких условиях раскрываются шишки.

Гипотеза:сосновая шишка раскроется при определенных условиях: повышение температуры воздуха, уменьшение влажности.

Предмет: процесс раскрывания сосновой шишки.

Объект исследования: сосновая шишка.

Изучая литературу и проводя наблюдения, я узнала, что на сухих шишках чешуйки широко растопырены в разные стороны. Я решила убедиться в том, что сосновая шишка действительно реагирует на изменения влажности.

Для этого я провела эксперимент: опустила сухую раскрытую шишку в воду и стала наблюдать.

Вывод: раскрытая шишка находилась в воде 3 часа. В течение этого времени она полностью закрылась.

Затем я достала закрытую шишку из воды и положила на подоконник. И снова начала наблюдать, что же произойдет с шишкой.

Вывод: сосновая шишка раскрылась приблизительно через 20 часов. Раскрытие чешуи закрытой шишки требует значительно больше времени, чем обратное движение.

По результатам проведенного эксперимента я сделала следующий вывод: сосновая шишка действительно реагирует на изменения влажности.

Далее я взяла несколько шишек и положила их в разные места.

Вывод: в самом теплом месте(под батареей) шишки раскрылись за 2 дня, на подоконнике – за 4 дня, на балконе – не раскрылись.

По результатам проведенного эксперимента я сделала следующий вывод: чем теплее, тем быстрее шишки раскроются.

Итак, моя гипотеза подтвердилась: сосновая шишка раскрывается при определенных условиях: повышение температуры воздуха и уменьшение влажности.

В процессе данной работы я изучила информацию о сосновых шишках, узнала, что шишки бывают мужские и женские, провела 2 опыта с шишками, а также подтвердила свою гипотезу при каких условиях раскрывается шишка.

Торцев Егор Павлович, 4 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 10
с углубленным изучением отдельных предметов» г. Череповец
Руководитель:
Бузиненко Марина Николаевна,
учитель начальных классов

Влияние зубной пасты на здоровье зубов

Актуальность данной темы заключается в том, что здоровье это то, что мы должны беречь с детства. Поэтому для его сохранения необходимо вести здоровый образ жизни, соблюдать гигиену. Взрослые говорят, что зубы нужно чистить два раза в день. Врачи, для этих целей, советуют использовать зубную пасту. Но никто не объяснил и не рассказал: Почему зубная паста важна для наших зубов? В чем её польза? Какой зубной пастой должны пользоваться дети? Ответить на эти вопросы мы постарались в ходе нашей работы.

Цель работы: изучение влияния зубной пасты на наши зубы.

Задачи: изучить историю возникновения зубной пасты; познакомиться с составом зубной пасты и действием компонентов на зубы; провести наблюдение и эксперимент; определить необходимость использования зубной пасты.

Объект исследования: зубная паста (как для детей, так и для взрослых).

Гипотеза:Использование зубной пасты предотвращает развитие болезнетворных бактерий в полости рта.

Методы исследования: эксперимент, наблюдение, сравнение, анализ.

История возникновения зубной пасты

Принято считать, что пасту придумали древние египтяне. В 15-16 веках чистили зубы

только богатые и знатные люди. Для удаления зубного камня они применяли растворы на основе кислот, вместе с камнем эти кислоты растворяли и зубы.

В России даже в самых далеких уголках чистили зубы березовым углем. Для свежести дыхания жевали листики мяты (свежую — летом, сушеную — зимой), так как мята хорошо убивает микробы и тем самым освежает дыхание. В северных районах мяту часто заменяли хвойными растениями: кедром, лиственницей, пихтой. Эти растения так же имеют антибактериальное свойство.

В 19 веке Джон Харрис для чистки зубов предложил использовать зубные порошки из мела. Люди стали добавлять в мел измельченные лекарственные травы, плоды или цветы (шалфей, фиалку, корицу и др.) для приятного вкуса.

Первая зубная паста, которая очищала зубы от налета и освежала дыхание, появилась только в начале XX века. Она содержала лечебную добавку — фермент пепсин, который способствовал отбеливанию зубов и растворению зубного налета.

В 50-е годы начинается производство зубных паст с добавлением вещества фтор.

В настоящее время существует огромное количество видов зубных паст, которые превращают ежедневную чистку зубов в настоящее удовольствие.

Виды и составы зубных паст

Сама по себе чистка зубов не является профилактикой заболеваний.

Чтобы получить хороший эффект от этой процедуры, требуется правильный подбор зубной пасты, исходя из текущего состояния ротовой полости.

Стоматологи разделяют все зубные пасты на гигиенические и лечебно-профилактические. Первый вид используется только для удаления налета на зубах. Такие пасты не содержат никаких лечебных компонентов, их можно сравнить с зубным порошком, который раньше использовали наши бабушки. Но здоровыми зубами мало кто может похвастаться, поэтому гигиенические пасты используются очень редко, их сложно найти в продаже.

Лечебно-профилактические пасты предназначены для профилактики и лечения разного рода заболеваний ротовой полости. В их состав входят добавки, которые обладают полезными свойствами.

Можно выделить следующие виды зубных паст:

1. Противовоспалительные. Стоматологи рекомендуют применять их людям, у которых наблюдается кровоточивость и воспаление десен.

2. Противокариозные. Зубные пасты, содержащие фтор и кальций, используются в качестве средства для профилактики кариеса.

Стоит помнить, что они не подходят людям, у которых уже наблюдается кариес, так как их использование может вызвать осложнения и даже потерю зуба. Этот вид зубных паст специалисты считают наиболее распространенным, к ним относятся такие известные марки, как Blend-a-med Комплит 7, Colgate Защита от кариеса, Lacalut Fluor и другие.

3. Отбеливающие. Позволяют сделать улыбку белоснежной. Но такие пасты разрушают эмаль. На этикетках этого вида зубных паст обычно можно прочитать слово «White», например, Lacalut White.

4. Для чувствительных зубов. Они не вызывают проблем во время чистки. В некоторых видах применяются специальные вещества, которыеобразуют на зубах защитную пленку.

5. Лечащие (медицинские). Подбираются для лечения конкретногозаболевания и могут использоваться только по назначению врача. В большинстве случаев продаются только по рецепту.

6. Детские. Не должны содержать фтора. Стоматологи рекомендуютпокупать их для детей в возрасте до 6 лет. Такие пасты безопасны даже в случае их проглатывания, также они имеют натуральные вкусовые добавки, что помогает малышам скорее привыкнуть к чистке зубов.

Определившись с видом, советуем посмотреть на состав зубной пасты.

Зубная паста – специальная лекарственная форма, предназначенная для гигиены полости рта, профилактики и лечения заболеваний.

Для того чтобы паста сохраняла наши зубы и лечила их, в ее состав входят различные вещества (антимикробные и активные).

Основные свойства зубной пасты — очищающие, антибактериальное.

Состав пасты: фтор и его соединения.

Фтор – весьма важный микроэлемент в человеческом организме. Фтори его соединения содержатся в наших зубах, костях и коже. Фтор помогает образованию костей и зубной эмали. Без фтора не будет крепких зубов. Он защищает зубы от кариеса и разрушений. Детям до 6 лет рекомендуется покупать пасты с меньшим содержанием фтора.

Пирофосфаты.Эти вещества используются для профилактики возникновения зубного налета и зубного камня. Но если у вас уже образовался зубной налет или зубной камень, пасты вас от него не избавят, вам следует обратиться к специалисту и пройти чистку зубов.

Ментол.Именно ментол придает дыханию свежесть. Поэтому его обязательно добавляют в зубную пасту. Но нужно помнить, что его избыток может плохо влиять на сердечнососудистую систему.

Сода.Не обладают лечебным действием. Используются для более комфортной чистки зубов, так как оставляют в ротовой полости ощущение свежести и чистоты.

Осветляющие вещества.Удаляют налет, но не могут сделать зубы светлее, если у человека желтый цвет эмали. Эти вещества просто соскребают налет с зубов, поэтому частое применение паст с осветляющими компонентами может вызвать повреждение эмали.

Таким образом, принято считать, что зубную пасту придумали древние египтяне. Первая зубная паста, которая очищала зубы от налета и освежала дыхание, появилась только в начале XX века.

В настоящее время существует огромное количество видов зубных паст, которые превращают ежедневную чистку зубов в настоящее удовольствие.

Стоматологи разделяют все зубные пасты на гигиенические и лечебно-профилактические. Первый вид используется только для удаления налета на зубах. Такие пасты не содержат никаких лечебных компонентов, их можно сравнить с зубным порошком, который раньше использовали наши бабушки. Но здоровыми зубами мало кто может похвастаться, поэтому гигиенические пасты используются очень редко, их сложно найти в продаже.

Изучение антибактериального свойства зубной пасты

В ходе изучения литературы по данной теме, мы выяснили, что антибактериальное свойство – одно из главных свойств зубной пасты.

Опираясь на стоматологические данные, можно сделать вывод, что в зубном налете содержатся бактерии, которые вырабатывают кислоту. Она, в свою очередь, истончает, разрушает зубную эмаль, что способствует развитию кариеса.

Основная причина заболеваний полости рта – бактериальный зубной налет.

Существует мнение, что зубная паста помогает бороться с бактериями и грибками, уничтожает их. В результате наши зубы остаются здоровыми, а дыхание свежим.

В ходе нашего эксперимента, мы решили проверить, действительно лизубная паста не дает развиваться болезнетворным бактериям и грибкам.

Цель эксперимента: исследование воздействия антибактериальных веществ зубной пасты на развитие плесени.

Мы выбрали плесень, так как она имеет грибковую природу происхождения. Плесень мы будем выращивали на кусочках увлажненного черного хлеба. Также использовали детскую и взрослую зубную пасту фирмы «Colgate».

Длительность эксперимента 14 дней.

Ход эксперимента:

Мы возьмем 4 кусочка черного хлеба, пятидневной давности. Слегка увлажним их и поместили в пластиковые стаканчики.

Далее в 1 стаканчик поместили чеснок, так как это самое известное народное антибактериальное средство.

Во 2 стаканчик поместим взрослую зубную пасту.

В 3 стаканчик – детскую зубную пасту.

В 4 стаканчике будет только хлеб, так как нам необходимо зафиксировать, когда появляется плесень на хлебе.

Результаты наблюдений

Для фиксирования результатов мы использовали таблицу, куда вносили

показания об изменении состояния хлеба. Фиксировали результаты каждый день с утра. Результаты наблюдений приведены в таблице №1.

Дата	1 Хлеб и чеснок	2.Хлеб и взрослая зубная паста	3. Хлеб и детская зубная паста	4. Хлеб
10.02.22	Начало эксперимента	Начало эксперимента	Начало эксперимента	Начало эксперимента
11.02.22	-	-	-	-
12.02-13.02	-	-	-	Появление первых признаков плесени
14.02	-	-	-	+
15.02	Появление первых признаков плесени	-	-	+
17.02	+	-	-	+
21.02	+	-	-	+

В ходе эксперимента получены следующие результаты:

12 февраля в образце №4 (хлеб) появились первые признаки плесени, в других образцах без изменений.

14 февраля в образце №4(хлеб) появилась плесень, в других образцах без изменений.

15 февраля в образце №1 (хлеб и чеснок) появились первые признаки плесени, в образце №4 (хлеб) плесень активно развивается, в других образцах без изменений.

17 февраля в образце №1 (хлеб и чеснок) и образце №4 (хлеб) плесень активно развивается, в образцах №2 и №3 плесень так и не появилась.

21 февраля в образцах №2 (взрослая зубная паста) и №3(детская зубная паста) плесень так и не появилась.

В ходе проведения эксперимента мы выявили, что плесень на хлебе появилась через 3 дня после начала эксперимента.

Чеснок помогает замедлить развитие грибков и болезнетворных бактерий, однако на 7 день после начала эксперимента в образце, где он содержался, появилась плесень.

В образцах, где была зубная паста, плесень так и не появилась, следовательно, мы можем сделать вывод, что зубная паста действительно помогает бороться с грибками и болезнетворными бактериями.

Не менее важно, что плесень не появилась как в образце с пастой для взрослых, так и в образце с пастой для детей.

Таким образом, мы можем сделать выводы, что детская паста, с точки зрения эффективности борьбы с бактериями и грибками, не уступает зубной пасте для взрослых.

Таким образом, наша гипотеза о том, что использование зубной пасты предотвращает развитие болезнетворных бактерий в полости рта, подтвердилась.

Итак, стоматологи и производители утверждают, что зубная паста помогает бороться с бактериями и грибками, уничтожает их.

В результате наши зубы остаются здоровыми, а дыхание свежим.

На основании проведенных опытов мы можем подтвердить данную информацию. Зубная паста действительно помогает бороться с бактериями и грибками в полости рта.

Для того чтобы паста сохраняла наши зубы и лечила их, в ее состав входят различные вещества (антимикробные и активные). Основные свойства зубной пасты — очищающие, антибактериальное.

Детская зубная паста, с точки зрения эффективности борьбы с болезнетворными бактериями и грибками, ничем не уступает зубной пасте для взрослых. Наши наблюдения подтверждают это.

Детям до 6 лет нужно пользоваться детской зубной пастой, так как в ней меньше фтора. Дети после 6 лет могут пользоваться зубной пастой для взрослых.

Нет единой универсальной пасты для чистки зубов и профилактики кариеса и заболеваний полости рта. Да и состояние полости рта в целом и у людей очень различается. И то, что хорошо для одного, порой совершенно неприемлемо для другого.

Ежедневные гигиенические процедуры полости рта предупреждают возникновение и препятствуют развитию стоматологических заболеваний.

Список использованных источников

1. Дмитрий Щербинин. Откуда что взялось? – М.: «Аквилегия-М», 2011
2. Знакомьтесь зубная паста. – М.: ЗАО «Натусана», 2018
3. Клаудиа Эберхард-Митцгер. История медицины. – М.: «Издательство Мир книги», 2018
4. Стивен У. Мойе. Занимательная химия. – М.: АСТ «Астрель», 2016
5. Стоматологическое обозрение / №2, 2017 год.

Ушакова Дарья Ильинична, 2 класс
МОУ «Средняя школа поселка Ярославка»
Ярославского муниципального района ЯО
Руководитель:
Писарёк Мария Алексеевна,
учитель начальных классов

Иван-чай – царь-чай

Современный человек всё дальше и дальше отрывается от природы. Мы активно пользуемся достижениями науки и техники, но при этом в пищу употребляем всё больше продуктов, наполненных искусственными добавками. Всё это приводит к тому, что распространяются болезни, нарушается душевное состояние человека, а это ведёт к негативным последствиям.

Где же выход? Несмотря на достижения научно-технического прогресса, мы все – дети Природы. И в трудную минуту нам на помощь может прийти многое, что создано ею: растения, вода, минералы, солнечный свет. Данная работа посвящена незаслуженно забытому растению. Это Кипрей узколистный, или Иван-чай.

Кроме того, в настоящее время в магазинах огромный выбор чая, но какой из них качественный и настоящий? В каком не содержится красителей? И где гарантия, что заплатив немалые деньги за пачку импортного чая, мы получим вкусный и ароматный напиток? Достойной заменой может стать самостоятельная заготовка настоящего экологически чистого продукта – Иван-чая. В связи с этим, тема научной работы является актуальной.

Цель исследования: изучение растения Иван-чай (Кипрей узколистный) и его полезных свойств.

Задачи: проанализировать информацию о растении Иван-чай; рассмотреть полезные свойства растения Иван-чай; охарактеризовать способ заготовки Иван-чая; провести анкетирование по данной теме; познакомить одноклассников с вкусовыми качествами и рецептами приготовления Иван-чая.

Гипотеза исследования: Иван-чай является экологически чистым продуктом, сырьем

«шаговой доступности», оказывает положительное влияние на здоровье человека.

История напитка из Иван-чая

Впервые Иван-чай упоминается в хрониках XII века. Именно с этого времени начинается его официальная история. В буквальном понимании название «Иван-чай» означает «русский чай», поскольку слово «Иван» в Европе ассоциировалось со всем русским. До появления здесь китайского листового (чёрного и зелёного) чая, население западноевропейских стран употребляло напиток из ферментированных листьев и цветков кипрея. Германия, Англия, Франция импортировали из России растительное сырьё и заварку для чая.

Пик популярности напитка приходится на XIX век, но английская кампания смогла вытеснить Иван-чай с рынка. После революции 1917 года русское чайное дело прекратилось.

В годы Второй Мировой войны в России работал чайный завод, а при нём была открыта лаборатория по разработке напитков для Красной Армии на основе Иван-чая. В сентябре 1941 года, в разгар наступления Германии на Ленинград, немецкие танки буквально снесли чайный завод, своими гусеницами уничтожили поля Иван-чая.

Сейчас интерес к Иван-чаю и его целебным свойствам возрождается. Например, знаменитый русский путешественник Фёдор Конюхов всегда берёт с собой именно этот вариант чая. [2]

Варианты названия травы-сырья

В своей работе я узнала, что у Иван-чая очень много разных названий.

«Ива-трава» — это название возникло из-за схожести листьев с листьями ивы.

«Огненная трава», «пожарник» — такое имя дано растению, потому что оно первым заселяет пожарища.

«Скрипун и плакун» — при попытке выдернуть траву из земли возникает соответствующий звук.

«Дикая конопля» или «Дикий лён» за высокие лубяные свойства его стеблей. Из этого волокна на Руси вили верёвки и изготавливали ткани.

«Хлебница» или «Мельничник». Высушенные и размолотые корни растения добавлялись в муку и использовались для выпечки хлеба. Добавка эта, помимо содержания витаминов и микроэлементов, экономила или замещала сахар. Помимо хлеба, народные умельцы изготовляли из корней спиртной напиток.

«Пуховик». Пух, весьма обильный при цветении, использовался при изготовлении ваты, им набивали подушки и матрасы.[1]

Распространение и среда обитания Иван-чая

Я выяснила, что произрастает Иван-чай в умеренной климатической полосе России, в Сибири, на Кавказе и даже на Дальнем Востоке.

Растёт на сухих песчанистых местах в светлых лесах, часто на вырубках и опушках, вдоль железнодорожных насыпей и канав, возле посевов, вдоль дорог, у воды, на сыроватой почве. Часто растёт вместе с малиной.[3]

Хозяйственное значение и применение травы-сырья

Прочитав литературу об Иван-чае, меня удивило следующее:растение является хорошим кормом для скота (поедается в свежем и силосованном виде);является прекрасным летним медоносом;пригоден для закрепления грунта, оврагов, железнодорожных и шоссейных насыпей;из корней кипрея раньше делали муку и выпекали хлеб;молодые побеги, корни и листья в свежем виде использовались для приготовления салатов;кипрейным пухом набивали подушки. В давние времена кипрейный пух пряли и вязали платки, а из волокон стебля делали верёвку.[2]

Полезные свойства Иван-чая

В Иван-чае содержится множество полезных элементов железо, медь, кальций, натрий, калий. [4]Напиток из Иван-чая богат витаминами группы В, С, аскорбиновой кислотой.

Вкус Иван-чая отличается приятными и ароматными оттенками, тонизирует организм,

придаёт бодрость и жизненную силу. Напиток способствует оздоровлению организма в целом.

Иван-чай оказывает содействие в нормализации пищеварения и обмена веществ, обладает мощным антисептическим свойством, нормализует артериальное давление, снижает нервозность, возбудимость, облегчает головные боли, нормализует ночной отдых, и многое другое.

Все перечисленные полезные свойства Иван-чая позволяют использовать его при лечении таких заболеваний, как анемия, гастрит, панкреатит, мочекаменная болезнь, высокое артериальное давление.[5]

Практическая часть

Практический опыт заготовки Иван-чая

В практической части проектно-исследовательской работы я хотела бы поделиться опытом заготовки Иван-чая в нашей семье. Заготавливаем мы его самостоятельно.

Иван-чай в Ярославском районе можно встретить повсеместно. Наша семья собирает его в деревне Ватолино Ярославского района, то есть вдали от автомобильных дорог, железнодорожных линий, линий электропередач, то есть в экологически безопасной местности.

Начинать заготавливать иван-чай можно в сухую солнечную погоду с конца мая и до середины августа, когда растение цветёт и листья зелёные, без бурых пятен.

Легко и удобно срывать листья от верхушки книзу. Можно добавить и красивые розовые цветы.

Собранное сырьё необходимо разложить тонким слоем и оставить подвялиться приблизительно на ночь в тёмном месте. Затем подвяленные листья нужно пропустить через мясорубку (желательно электрическую). Во время прохождения через мясорубку происходит нарушение целостного покрова листьев, и, как результат, выделяется чайный сок, который со временем начнёт бродить.

Готовое сырьё складываем в эмалированную кастрюлю или в фольгированные емкости, как в нашем случае, и сверху накрываем влажным полотенцем, убираем в тёплое место. Дальше листья ферментируются в собственном соку. Далее нужно следить, когда будет происходить ферментация – процесс брожения. Это может продлиться от 8 часов до 4 суток. От времени выдержки (процесса ферментации) зависит, какой вы получите в результате напиток: зелёный или чёрный.

Когда появится приятный яблочный запах, можно приступать к сушке. При сушке ферментация Иван-чая останавливается. Для этого ферментированное сырьё раскладываем на электросушилке. Сушим при температуре 75°С в течение 2 часов. Готовый чай раскладываем в сухую посуду.

Анкетирование

Чтобы выяснить, насколько популярен Иван-чай, как напиток и лекарственное растение, мы провели опрос среди ребят 2,3 и 4 классов.

Анкета состояла из 4 вопросов. Всего приняли участие в опросе 60 учеников начальных классов.

По результатам анкетирования мы сделали следующие выводы: значительное количество опрошенных школьников имеют общее представление о растении Иван-чай; немногие когда-либо пили напиток Иван-чай, не говоря уже о том, чтобы употреблять его регулярно, а вот о полезных свойствах этого напитка знают всего 7 ребят из общего числа опрошенных.

Чаепитие – дегустация во 2 классе

Таким образом, чтобы познакомить ребят с исконно русским напитком мы решили провести в нашем классе чаепитие-дегустацию, во время которой я поделилась с ребятами опытом своей, рассказывая о сборе, приготовлении чая и лекарственных напитков, а также о технологии заваривания чёрного Иван-чая.

Проведя чаепитие-дегустацию в классе, я получила от ребят много положительных отзывов о вкусовых качествах данного напитка.



Так же в практической части своей работы я изготовила буклет, в котором поделилась правилами и рецептами заваривания Иван-чая.

Итак, в ходе проектно-исследовательской работы было изучено распространённое в нашей местности уникальное по своим целебным свойствам растение Иван-чай, или Кипрей узколистный.

Ежедневно с экранов телевизоров нам демонстрируют рекламу индийского, китайского, цейлонского чая. Однако, есть русский чай, который ничуть не уступает всем иностранным «коллегам».

Несмотря на все препятствия и преграды этот целебный, вкусный, богатый полезными свойствами чай вновь возрождается и приобретает очень большую значимость среди ценителей чайных традиций.

Наша гипотеза о том, что Иван-чай является экологически чистым продуктом, сырьем «шаговой доступности», оказывает положительное влияние на здоровье человека, подтвердилась

Список использованных источников

1. Н.И. Даников «Целебный иван-чай», ООО «Издательство «Эксмо», 2016 г.
2. В. Зайцев «Иван-чай-защитник от 100 болезней», М.: РИПОЛ классик, 2013 г.
3. В. Лычковский «[]Иван-чай- чудо растение», 2016 г.
4. https://ru.wikipedia
5. http://slawa.su/zdrava/zdrava/557-ivan-chaj-uteryannye-tradiczii.html

Фомичева Василиса Дмитриевна, 1 класс
ООО «ДЦ «Маленькая школа» г. Череповец
Руководитель:
Шашура Елена Ивановна
педагог дополнительного образования

Почему убегает молоко

Иногда я слышу, как мама говорит: «Опять молоко убежало…..». Куда убежало? Как убежало? За кем убежало?

Вроде бы, еще секунду назад все было хорошо, а тут раз, и образовалась шапка из молочной пены, которая поднимается и молоко выливается за ее край.Так может всё дело в пенке? Интересно узнать, откуда она берётся и что сделать, чтобы она не мешала варить кашу или молочный суп.

Я решила помочь маме и провести несколько опытов, чтобы понять, почему так происходит, и что нужно сделать, чтобы молоко перестало убегать.

Цель:определение способов избегания «бегства» молока при кипячении.

Объект исследования: явление кипения молока

Предмет исследования:определение методов остановки «бегства» молока при кипячении.

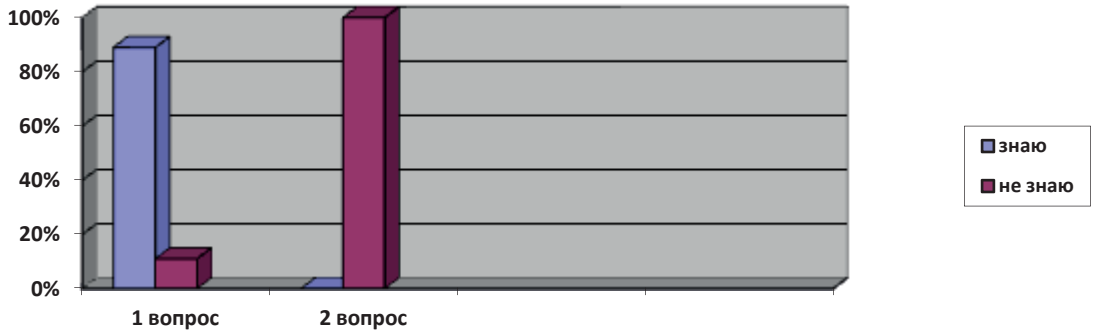
Задачи: узнать, почему при кипячении молоко «убегает», провести опыты с использованием различных емкостей и добавок при кипячении молока.

Гипотеза: правда ли, что если использовать определенную посуду и добавки можно избежать «бегства» молока.

Для начала мы решили опросить детей класса и провели анкетирование.

Сталкивались ли вы с проблемой, как «бегство» молока при кипячении. Знаете ли вы,

как сделать так, чтобы молоко не убегало. 89% детей слышали о том, что молоко при кипячении убегает, 100% детей класса не знали, как сделать, чтобы молоко не убегало.



Актуальность работы заключается в том, чтобы каждый ученик класса узнал, как можно избежать «бегства» молока при кипячении и поделился знаниями со своими родителями.

Как избежать «бегства» молока

Почему же убегает молоко? Из литературы мы узнали, что вода бывает в трех состояниях: пар, жидкость и лед. Если жидкость нагревать, то она начнет переходить в другое состояние – пар (испаряться), и на дне кастрюли образуются пузырьки пара. Чем больше температура – тем больше по размеру пузырьки и они стремятся вверх к поверхности. Пузырьки параначинают всплывать.

Молоко – это тоже жидкость, но кипит оно по-другому, на поверхности образуется пленка, (дети ее называют – пенка). Эта пленка не выпускает пузырьки по одному. Пузырьки накапливаются, и как только их много образуется, молоко начинает убегать.

Экспериментальное исследование процесса пенообразования в молоке при кипении

Мы решили узнать, как на поверхности молока появляется пенка. Из литературы мы узнали, что молоко – это сложное вещество, оно состоит из воды, белка, жира и минеральных веществ. При достижении определённой температуры начинается процесс свёртывания белка казеина. Молекула белка всплывает на поверхность жидкости и там слегка подсыхает, так и образуется пенка.

Опыт 1: налили молоко в кастрюлю и поставили на огонь. При повышении температуры на стенках кастрюли и на дне начинают появляться мелкие газовые пузырьки, которые всплывают около стенок. На поверхности молока образуется плёнка. Количество пузырьков увеличивается, и они всплывают под плёнкой по всей поверхности. Пенка становится прочнее. Пузырьки около стенок прорвались и поднимают края плёнки. Большое количество пузырей поднимают всю плёнку, молоко «побежало».

Вывод: при нагревании на поверхности молока образуется пенка, которая не дает пузырькам воздуха выйти на поверхность.

Чтобы своими глазами увидеть, как сворачивается белок, мы решили провести следующий опыт на примере куриного яйца.

Опыт 2:мывзяли сырое куриное яйцо и вылили белок от него в горячую воду. Белок из жидкого и прозрачного превратился в твёрдый и белый.

Вывод: при нагревании белок сворачивается и образует твердую пленку.

После проведения экспериментов мы убедились, что молоко убегает из-за пенки, которая образуется при свертывании белка при нагревании.

Мы решили провести опыты с различной посудой и добавками и проверить, возможно, сделать так, чтобы при кипячении молоко не выливалось за края посуды.

Нам стало интересно, играет ли роль материал и размер кастрюли на «бегство» молока?

Опыт 1: Мы взяли кастрюли разной емкости и из разного материала. В каждую кастрюлю налили по 0.5 литра молока жирности 2.5 %. Интенсивность нагрева разная, чем

больше кастрюля, тем сильнее нагрев.

В процессе первого опыта, мы заметили, что быстрее всего молоко закипело в алюминиевой кастрюле, позже всех закипело в керамической. Молоко не убежало лишь из алюминиевой кастрюли.

Вывод: материал кастрюли влияет на «бегство» молока, чтобы молоко не убегало, нужно кипятить его в алюминиевой посуде.

Мы решили проверить, влияет ли царапина (или скол) на дне кастрюли на то, чтобы при кипячении молоко не убегало.

Опыт 2: мы взяли кастрюлю со сколом на дне и увидели, что при кипячении пузыри образовались вдоль царапин, и стали очень быстро подниматься вверх, и прорвали пленку из молока. Молоко убежало.

Вывод: если на посуде есть повреждение, то «бегство» молока неизбежно.

Раньше в магазинах продавали специальный «сторож» для молока. Мы не нашли его в продаже и решили попробовать заменить фарфоровым блюдцем.

Опыт 3: На дно кастрюли мы положили фарфоровое блюдце. Молоко не убежало, варили долго, около блюдца образовывались очень крупные пузыри, которые прорывали пленку, но молоко осталось в кастрюле.

Вывод: под блюдцем остается воздух, который при нагревании расширяется и, соединяясь с парами закипающего молока, на дне образует довольно крупные пузыри, которые устремляются вверх и разрушают плёнку на стадии её образования. Молоко не убегает.

Мы решили узнать, влияет ли смазка на стенках посуды на «бегство» молока.

Опыт 4: мы смазали край кастрюли сливочным маслом. Молоко долго кипело и даже не пыталось «убежать».

Вывод: Полоска масла не дает молоку подняться выше, масло не смачивается молоком, молоко при кипячении не убегает.

Мы решили проверить, влияет ли интенсивность нагрева на «бегство» молока.

Опыт 5:налили молоко в две кастрюли, одну поставили на сильный огонь, другую на слабый. Мы заметили, что если молоко стоит на очень сильном огне, то никакие способы не спасут, молоко всё равно убежит. Если уменьшить огонь, то есть нагревать медленно, то и кипеть молоко будет равномерно.

Вывод: интенсивность нагрева влияет на «бегство» молока, чтобы молоко не убегало надо кипятить на слабом огне.

Мы решили выяснить целесообразность нагревания молока на водяной бане для предотвращения его убегания при кипении

Опыт 6: кипячение молока на «водяной бане». Молоко тихонечко кипело, но не убегало. Кипение начинается не от дна, а ближе к поверхности у стенок кастрюли. Пузырькам проще выйти на поверхность.

Вывод: молоко на «водяной бане» прогревается одновременно со всех сторон, более равномерно. Нагревание молока на водяной бане позволяет управлять процессом пенообразования и кипения молока. Может быть использовано для получения топленого молока с долгим выпариванием.

Нам стало интересно, зависит ли скорость закипания молока и образующаяся плёнка от наличия примесей.

Опыт 7: мы бросили в первую кастрюлю с молоком кусочек сахара, а во вторую щепотку соли.Молоко с добавлением сахара не убегало. Соль не помогла.

Вывод: сладкое молоко не убежит в кастрюле с высокими стенками и можно регулировать время до закипания молока, солёное молоко убегает с высокой пеной стремительно.

Мы решили доказать, что, разрушая целостность пленки, можно предотвратить убегание молока.

Опыт 8: в кастрюлю с молоком мы положили деревянные палочки и иногда помешивали молоко, сбивая пенку. Молоко на огне кипело около 30 минут и не убегало. Палочки удержали молоко в кастрюле, но пленка подгорела.

Вывод: разрушая целостность плёнки, мы выпускаем избыток давления в пузырях под ней, и молоко кипит как вода.

Наша гипотеза подтвердилась: если знать причины «побега» молока, можно остановить «убегающее» молоко.

Молоко при нагревании убегает из-за пенки на поверхности, и существуют способы для его остановки.

Из проведенных нами опытов мы узнали, что есть способы, как избежать «бегства» молока из кастрюли во время кипячения:

Положить на дно фарфоровое блюдце, железную крышку или промышленный «сторож»

Смазать края кастрюли сливочным маслом.

Варить в алюминиевой широкой кастрюле (лучше на среднем огне).

Варить на водяной бане.

Добавить в молоко сахар

Положить в кастрюлю деревянную палочку, чтобы нарушить целостность пленки.

Список использованных источников

1. Горбатов К.К.Биохимия молока и молочных продуктов. М.: «Легкая промышленность»; 1984 г.

2. Куприянова Н.С..Лабораторный практикум по химии 10 – 11 класс М:. «Владос», 2007 г.

3. Горбатова К. К. Химия и физика молока, изд. Гиорд,2004 г.

4. Шалыгина А. М., Калинина Л. В. Общая технология молока и молочных продуктов. М.: «Легкая промышленность»; 1987 г.

Шубина Екатерина Вячеславовна, 4 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №10» г. Череповец
Руководитель:
Косолапкова Наталия Леонидовна,
учитель начальных классов

Изучение свойств дрожжей и способов их использования в домашнем хозяйстве

Недавно бабушка мне рассказала, что в старину дрожжи использовали не только для выпечки хлеба или приготовления напитков, но имели и другое применение. Я решила узнать, как ещё можно использовать дрожжи в домашнем хозяйстве, и какимисвойствамиони обладают.

Цель работы: изучение свойств дрожжей и способов их использования в домашнем хозяйстве.

Задачи: узнать, как можно использовать дрожжи в домашнем хозяйстве, и какие свойства дрожжей при этом человек использует; изучить особенности вологодских рецептов использования дрожжей; провести опыты с хлебопекарными дрожжами с целью изучения свойств дрожжей, на которых основано их применение в домашнем хозяйстве; изготовить дрожжевую маску для волос и проверить, как она влияет на их состояние.

Гипотеза:благодаря своим свойствам, дрожжи могут широко использоваться в домашнем хозяйстве.

Объект исследования: дрожжи.

Предмет исследования: использование дрожжей в домашнем хозяйстве.

Методы исследования: изучение литературных и Интернет источников, практические опыты с хлебопекарными дрожжами, эксперимент,анализ, сравнение и обобщение результатов.

Применение дрожжей в домашнем хозяйстве

Еще в прошлом году, в процессе выполнения работы «Изготовление дрожжей

Квашенок в домашних условиях», я узнала, что дрожжи – это группа одноклеточных грибов, встречающаяся по всей планете. [1, с.113],

Впервые дрожжи начали использовать в Египте 6.000 лет до н. э. К 1200 году до н. э. египетский народ научился выпекать дрожжевые булки. В конце 17 века в 1680 году голландский учёный Антони Ван Левенгук впервые увидел дрожжи в микроскоп. А спустя 160 лет, в 1838 году французские ученые смогли доказать, что дрожжи — это живые организмы, способные расти и размножаться. [4, с.45]

Бабушка рассказала мне, что дрожжи издавна были не только основным ингредиентом для выпечки хлеба или приготовления кваса, но имели и другое применение. Я изучила рекомендации бабушкиных книг по домоводству [5, с.347], ресурсы Интернет [8, 10], и на основе полученных знаний составила таблицу –Свойства дрожжей и способы их использования в домашнем хозяйстве (см. Приложение 1).

Из таблицы видно, что дрожжи в старину имели широкое применение. Благодаря содержанию огромного количества витаминов и микроэлементов, дрожжи использовали, как лекарственное средство для лечения кожи и волос, из-за способности стимулировать работу микроорганизмов в почве, как удобрение для огородных растений, благодаря хорошему усвоению пищеварительной системой свиней и домашней птицы протеина, который содержится в дрожжах, как прикорм для домашних животных.

Таким образом, дрожжи обладают различными полезными свойствами, поэтому уже в старину имели широкое применение в домашнем хозяйстве.

Особенности рецептов использования дрожжей в Вологодском крае

Свойства дрожжей известны многим хозяйкам, поэтому у каждой есть свой уникальный рецепт их использования.

Традиционные рецепты я искала в старинных книгах по домоводству (у бабушки на чердаке их сохранилось много) [2, с.89], а рецепты вологодских хозяек нашла в тетрадке моей прабабушки, которую сохранила моя мама. Данные занесла в таблицу и сравнила рецепты, которые использовались хозяйками традиционно в различных областях нашей страны и в Вологодском крае (см. Приложение 2).

Из таблицы видно, что многие рецепты использования дрожжей в домашнем хозяйстве похожи, но есть и существенные отличия. Например, для полива огородных растений вологодские хозяйки использовали настой из сухих домашних дрожжей - квашенок, прокисшего молока, забродившего варенья и засохшего хлеба; для прикорма скота и птицы – дрожжи и перебродившие овощи и/или ягоды; для лечения кожи - крем на основе свежей закваски, простокваши, фруктовых соков и растительных масел; для лечения волос - отвары лекарственных трав, мёд и свежую закваску на основе хмеля.

Таким образом, основа большинства рецептов вологодских хозяек – это лекарственные растения (клюква, ромашка, полынь, крапива), мёд и свежая закваска или сухие дрожжи на основе хмеля, т.е. только натуральные ингредиенты.

Опыты с дрожжами

С целью изучения свойств дрожжей, на которых основано их применение в домашнем хозяйстве, мы решили провести несколько опытов с сухими и прессованными дрожжами [3, с.137], а также самостоятельно проверить некоторые рецепты Вологодских хозяек в домашних условиях.

Опыт 1. Рост и размножение дрожжей

Цель опыта: выяснить, могут ли дрожжи расти и размножаться.

Материалы для опыта: оптический микроскоп с видеокуляром, дрожжи прессованные, вода, сахар.

Ход работы. Я развела в воде комнатной температуры 10 грамм прессованных дрожжей, добавила сахар. Каплю этого раствора разместила на предметном стекле микроскопа.

Результат: сначала пузырьки раствора были «разбросаны» по предметному стеклу в

хаотичном порядке. Затем они стали расти, двигаться, их количество стало стремительно увеличиваться. На некоторых материнских клетках я заметила образование почек.

Вывод: дрожжи растут и размножаются.

Опыт 2. Влияние температуры на рост и размножение дрожжей

Цель опыта: выяснить, при какой температуре дрожжи активно растут и размножаются, а при какой перестают работать, значит, погибают.

Материалы для опыта: прессованные дрожжи, сахар, 3 стакана с холодной, тёплой и горячей водой.

Ход работы. В стакан №1 налила холодную воду, в стакан №2 тёплую воду, в стакан №3 кипяток. Во все стаканы добавила одинаковое количество прессованных дрожжей и сахара.

Результат: через полчаса в стаканах №1 и №2 образовалась пена(в стакане №1 с холодной водой в меньшем количестве), в стакане №3 изменений не произошло.

Вывод: при комнатной температуре дрожжи активно растут и размножаются, а от высоких температур дрожжи погибают. Поэтому при приготовлении настоев их нельзя разводить в очень горячей воде.

Опыт 3. Питание дрожжей

Цель опыта: выяснить, чем питаются дрожжи.

Материалы для опыта: дрожжи прессованные, вода, сахар, яйцо, растительное масло, 4 стакана.

Ход работы. Разведенные дрожжи разлила поровну в 4 стакана. В первый стакан – ничего не добавляла, во второй стакан – добавила чайную ложку сахара, в третий – яйцо, в четвертый – ложку растительного масла.

Результат: через 1 час в стакане с сахаром дрожжи стали пениться на поверхности, а в других стаканах дрожжи выпали в осадок на дне.

Вывод: дрожжи «сладкоежки» - они питаются сахаром (углеводами), и не едят белки и жиры. Значит, чтобы тесто поднималось быстрее, необходимо добавлять немного сахара.

Опыт 4. Дыхание дрожжей

Цель опыта: выяснить, нужен ли дрожжам кислород для дыхания.

Материалы для опыта: прессованные дрожжи, герметичная упаковка (целлофановый пакет), 2 стакана, вода, сахар.

Ход работы. Брикет прессованных дрожжей разделила на 2 части. Одну часть оставила в той упаковке, в которой и покупала. Вторую часть герметично упаковала (удалив весь воздух). Обе части дрожжей оставила на столе при комнатной температуре. Через несколько часов я развела в воде комнатной температуры по 10 грамм дрожжей из каждой части, добавила сахар.

Результат: через 1 час в первом стакане дрожжи стали пениться на поверхности, а во втором стакане дрожжи выпали в осадок на дне.

Вывод: дрожжи, которые были оставлены в заводской упаковке, пропускающей воздух, не утратили своих свойств, а дрожжи, упакованные герметично, без доступа воздуха, испортились, пришли в негодность. Поэтому, чтобы дрожжи можно было в дальнейшем использовать в домашнем хозяйстве, их нужно хранить правильно.

Опыт 5. Выделение углекислого газа при жизнедеятельности дрожжей

Цель опыта: убедиться, что при жизнедеятельности дрожжей образуется углекислый газ.

Материалы для опыта: сухие дрожжи, тёплая вода, 1 столовая ложка сахара, воздушный шарик, пластиковая бутылка, тарелка, 2 стакана, спички.

Ход работы. В стакане с тёплой водой я развела сухие дрожжи, добавила сахар и перемешала. Полученную смесь перелила в пластиковую бутылку, и на горлышко натянула воздушный шарик.

Результат: через 30 минут, смесь начала пениться, пузырьки стали лопаться и выделять углекислый газ. А он начал надувать воздушный шарик. Затем часть смеси из бутылки я

перелила в стакан и поднесла горящую спичку. Она погасла.

Вывод: дрожжи, питаясь сахаром, выделяют в процессе брожения углекислый газ, который играет важную роль в фотосинтезе, дает возможность растению производить энергию для своего развития и роста. Вот почему дрожжи используют в подкормке растений.

Изготовление дрожжевой маски для волос в домашних условиях

В тетрадке прабабушки мы нашли рецепт дрожжевой маски для волос и решили проверить её действие.

Цель опыта: проверить, можно ли использовать дрожжи не только для выпечки хлеба, но и в косметологии, и как дрожжевая маска влияет на состояние волос.

Материалы для опыта: цветы ромашки лекарственной, дрожжи прессованные, мёд натуральный, яичный желток, горчичный порошок.

Ход работы: Мы приготовили отвар из цветков ромашки, остудили его (до тёплого состояния) и процедили. Затем в отвар добавили дрожжи и ложку мёда. Оставили их на 10 минут.

Когда дрожжи забродили, вылили их в миску, добавили яичный желток, еще ложку мёда и горчичный порошок. Всё тщательно перемешали до состояния жидкого теста. Смесь оставили на 20 минут «добродить».

Затем мама мне вымыла голову, и на мокрые волосы нанесла кисточкой полученную маску. Укутала целлофановым мешком, завязала платком и оставила на 15 минут. После чего мы все тщательно смыли.

Во время использования я опасалась, что смесь будет припекать голову как горчичник, но этого не произошло. Только было ощущение легкого пощипывания и тепла.

Проверка результатов: Результат был виден уже после первого использования, волосы расчесывались очень легко, а вместе с расчесыванием сошли белые хлопья.

Недостаток – специфический запах дрожжей и горчицы, но мама в оставшийся отвар ромашки капнула несколько капель лимона, и прополоскала мне голову – запах исчез.

Состояние моих волос до и после использования маски можно увидеть на фото в приложении. Я попросила маму делать мне такую маску чаще.

Вывод: дрожжи можно использовать не только для выпечки хлеба, но и в косметологических целях. Волосы становятся красивыми, послушными и «живыми». Это связано с тем, что дрожжи содержат целый комплекс витаминов и других полезных веществ.

В природе нашей планеты много загадок, и одна из них – дрожжи. В своей работе я попыталась разгадать эту тайну.

В работе были поставлены задачи, которые позволили узнать, что:

1. Дрожжи – это один из самых древних «домашних» приручённых организмов. Они обладают различными полезными свойствами, поэтому уже в старину имели широкое применение в домашнем хозяйстве.

2. В рецептах вологодских хозяек используются только натуральные и полезные ингредиенты.

3. Дрожжи – это живые организмы. Они растут и размножаются. Для дыхания используют кислород. Питаясь сахаром, дрожжи выделяют в процессе брожения углекислый газ, а освобождающуюся при этом энергию используют для жизни и работы. От высоких температур дрожжи погибают.

4. Дрожжи – это просто универсальный продукт, с их помощью можно не только выпекать хлеб, варить пиво, изготавливать алкогольные напитки. Хлебопекарные дрожжи и закваски использовались для подкормки скота, как удобрения для огородных растений, из них делали настойки для мытья волос и лечения кожи, а также как основу для целого ряда лекарственных препаратов, с помощью которых лечили фурункулы, гнойные нарывы, глазные болезни и желудочно-кишечные болезни.

Таким образом, моя гипотеза подтвердилась, хлебопекарные дрожжи, благодаря своим свойствам, могут широко использоваться в домашнем хозяйстве. Цель работы достигнута, а

поставленные задачи решены полностью.

Список использованных источников

1. Большая книга знаний. Энциклопедия для младших школьников. – М.: Изд-во Махаон. – 2008. – 480 с.

2. Блинов Л.Ф., Болдырев Н.И., Гай-Гулина З.С., Грудев Д.И., Дубров Я.Г. и др. Книга для практической помощи женщинам в ведении домашнего хозяйства. - М.: Сельхозгиз. - 1957 г.

3. Вайткене, Л.Д. Большая книга опытов и экспериментов для детей и взрослых. – М.: Изд-во АСТ. - 2016. – 224 с.

4. Всё обо всём. Популярная энциклопедия для детей. / Под редакцией В. Славкина. – М.: Изд-во: АСТ. – 1995 г.

5. Домоводство: справ. изд. /сост.—ред. А. А. Демезер, М. Л. Дзюба. —М.: Сельхозгиз. - 1959. —776 с.

6. Дрожжи. Википедия. — Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/Дрожжи

7. Спутник домашней хозяйки. Уварова Е. Г. — 1927 г. Режим доступа: [https://sheba.spb.ru/za/sputnik-domhoz-1927.htm]

8. Что такое дрожжи? // Детская энциклопедия Потому.ру. Энциклопедия онлайн для детей и их родителей. – Режим доступа: [https://potomy.ru/fauna/1076.html]

9. Яковлева, М.А. Большая книга научных опытов для детей и взрослых /М.А. Яковлева, С.В. Болушевский. - М.: Эксмо. - 2014 г.

10.10 фактов о дрожжах. Блог полезных советов. — Режим доступа: [http://www.vsluhblog.ru/2010/09/drozhzhi.html]

Приложение 1

Свойства дрожжей и способы их использования в хозяйстве

Способы	Как и для чего применяли	Свойства дрожжей
Удобрение для огородныхха стений	Дрожжи использовали для подкормки рассады овощей, ягодников, фруктовых деревьев и цветов. По словам моей бабушки, уже через две недели после применения такого удобрения растения начинают расти лучше и приносить больше плодов.	Дрожжевой раствор стимулирует работу микроорганизмов в почве, которые перерабатывают органические вещества и выделяют азот и фосфор.
Прикорм для домашнегоскота и птицы	Умные хозяйки наблюдали, что если свиней кормить пищей перебродившей (бардой), то свиньи лучше и быстрее прибавляли в весе, соблюдался баланс жира и мяса. Поэтому еще маленьких поросят начинали откармливать хлебом, замоченным в молоке. Полугодовалым свиньям добавляли в пойло остатки разведенной закваски. Для домашней птицы хозяйки заливали корм разведенной закваской от дрожжей и/ или добавляли размоченный хлеб. Куры быстрее набирали вес.	В дрожжах содержится большое количество протеина. В дрожжевой форме он усваивается пищеварительной системой свиней и домашней птицы на 95%, а значит, практически вся концентрация белка идет на рост животных.
Лекарственные препараты	Для лечения в основном использовались пивные дрожжи, но в их отсутствие, применялись и хлебопекарные. С помощью дрожжей лечили фурункулы (нарывы), юношеские прыщи, глазные ячмени, нарушенную микрофлору пищеварительной системы и восстанавливали иммунную систему. Почти в каждом селе была знающая «ведунья», которая могла изготовить необходимый отвар.	В дрожжах содержится много минеральных веществ, в том числе цинк, хром, железо, магний, фолиевая кислота, биотин и В-витамины.

Косметология	Во все времена женщины старались выглядеть красиво и ухоженно. Дрожжевую настойку применяли, как для лечения волос, так и для профилактики.Еще одной проблемой была кожа рук и лица. После работы в поле или огороде, полоскания белья в проруби кожа краснела, огрубевала и покрывалась трещинами. Поэтому хозяйкиготовили питательный крем из дрожжевой закваски. Для разных целей изготавливались разные смеси.	Дрожжи содержат огромное количество витаминов и микроэлементов, тем самым укрепляют волосяные луковицы, стимулируют рост волос, увлажняют кожу головы.

Приложение 2

Сравнение традиционных рецептов использования дрожжей и рецептов вологодских хозяек

Способы использования дрожжей	Традиционные рецепты (книги по домоводству, Интернет-ресурсы)	Рецепты вологодских хозяек (из тетрадки моей прабабушки)
Полив огородных растений (прикорневой)	Дрожжи домашние сухие, вода, патока или ягодный настой, зола. Подогреть, настаивать 48 часов.	Сухие домашние дрожжи квашенки, прокисшее молоко, забродившее варенье, засохший хлеб, зола. Настаивать неделю при комнатной температуре, не нагревая. Чаще перемешивать для насыщения настоя углекислым газом и кислородом.
Прикорм для домашнего скота и птицы	Безопарный. Одновременное смешивание дрожжей, воды и корма. Дают настояться в течение 3 часов.	Опарный. Дрожжи и воду (или перебродившие овощи или ягоды) настаивают в течение 6 ч. Добавляют смесь в корм, и настаивают еще 6 ч, для брожения и насыщения кислородом.
Косметология (настойка для волос)	Простокваша, дрожжи свежие, яичный желток, горчица, растительное масло. Смешать и нанести на волосы на 20-30 мин, потом смыть.	Травяной отвар (ромашка, крапива, шалфей), свежая густая закваска, мёд (1 л), горчица, 1 яичный желток, для сухих волос добавляли немного растительного масла. Смешать и нанести на волосы на 20-30 мин, потом смыть.
Косметология (омолаживающий крем для рук и лица)	Яблочный или виноградный сок (комнатной температуры), сухие размельченные дрожжи, мука, патока, мёд или сахар. Перемешать до густого состояния. Настаивать 1-2 часа, до использования. Не хранить.	Сок пареной брусники или клюквы – 2-3 ст.л., свежая густая закваска, мёд (или варенье) – 1 ч. л., растительное масло. Сок подогреть слегка, добавить закваску, мед и масло, тщательно перемешать до состояния густой сметаны и сразу же использовать (можно как для лица, так и для рук).
Лекарственные препараты (от ячменей, фурункулов, нарывов)	Сухие дрожжи, сахар, мука. Растолочь в ступке до состояния муки, добавить 1 ложку воды, замесить густую смесь. Раскатать ее тонким слоем, высушить. Затем разделить на мелкие части и принимать как таблетки.	Сухие дрожжи-квашенки на основе хмеля растолочь в ступке, добавить мёд, муку, 1 ложку ромашкового отвара (или полыни), замесить густую смесь, раскатать её тонким слоем, высушить. Затем разделить на мелкие части и принимать как таблетки.

5 – 11 классы

Борзенко Мария Евгеньевна
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 30» г. Вологда
Руководитель:
Лагунова Светлана Юрьевна
учитель химии

Влияние средств для мытья посуды на организм человека

Одним из самых опасных видов бытовой химии являются средства для мытья посуды. Они не особо токсичные, но постоянно попадают в еду с «чистых тарелок». Актуальность темы состоит в том, что проблема выбора эффективного моющего средства в тех или иных условиях стоит перед каждым человеком, и выбор затруднен из-за многочисленности товарных марок и видов продукции, особенностей загрязнений и моющих средств, а также воздействия рекламы и советов знакомых. Я решила провести исследование средств бытовой химии, а именно влияние средств для мытья посуды на организм человека, так как в моей семье есть родные с бронхиальной астмой.

Цель работы: изучение влияния средств для мытья посуды на организм человека.

Задачи: изучить литературу по теме проекта; проанализировать полученную информацию; подобрать 6 средств для мытья посуды; изучить химический состав посудомоющих средств, роль входящих в них компонентов; разработать методику исследования посудомоющих средств; равнить полученные результаты, сделать выводы о влиянии средств для мытья посуды на организм человека.

Объект исследования: средства для мытья посуды.

Предмет исследования: компоненты средств для мытья посуды и их влияние на организм человека.

Гипотеза: чем выше стоимость средства для мытья посуды, тем менее негативное воздействие оказывается на организм человека.

Методы исследования: анализ литературы, наблюдение, эксперимент, анализ и сравнение полученных данных.

Практическая значимость: результаты данного исследования могут быть полезны людям, склонным к заболеваниям органов дыхания, аллергиям, а также всем, кто заботится о своем здоровье и здоровье близких.

Исследуемые средства: ФЭЙРИ(Fairy), АОС(AOS), УШАСТЫЙ НЯНЬ, КАПЛЯ СОРТИ(Sorti). МИФ, ПЕМОЛЮКС.

Путем проведения опроса знакомых моей семьи, были выявлены 6 наиболее популярных марок средств для мытья посуды: «Sorti», «AOS», «Fairy», «Ушастый нянь», «Миф», «Пемолюкс».Лидирующее место занимают «AOS», «Fairy»,на втором месте «Ушастый нянь».
Можно сделать следующие выводы:

Почти при равном объеме моющего средства цена средств не одинакова.

К более дорогим средствам можно отнести «Fairy», «АОС»и«Ушастый нянь Ушастый нянь»,«SORTI», «Миф»и «Пемолюкс» являются более дешевыми средствами.

Основным компонентом МС являются ПАВ.

Кроме ПАВ в составе моющих средств имеются красители, консерванты, парфюмерная композиция, но не указана маркировка этих веществ, что не позволяет сделать вывод об их безопасности для человека.

На упаковках «АОС», «SORTI», «Ушастый нянь » указано точное количество средства, необходимого для использования. На остальных упаковках написано «нанесите небольшое количество на губку или на посуду» или «капнуть несколько капель…».

Практически все средства, кроме «Fairy» содержат предупреждение: «Беречь от детей» и описывают действия при попадании средства в глаза.

Большое внимание уделяется на этикетке МС рекламным данным: производители

указывают, что все средства эффективно удаляют жир не только в горячей, но и в холодной воде, легко смываются водой, не оставляя разводов.

Методика приготовления растворов

Согласно инструкции на флаконе: отмеряем 5 г. средства для мытья посуды помещаем в ёмкость, доливаем 5 л воды и тщательно перемешиваем. Получили растворы нужной концентрации.

Определение в составе моющего средства наличия фосфатов

Дома можно устроить дополнительную проверку. Лучший способ узнать входят в состав данного средства фосфаты или нет – хлористый кальций. В средство для мытья посуды, разведенное водой, добавить несколько капель хлористого кальция и перемешать. В стакане с добавлением фосфатов появится белый осадок.

Вывод: фосфатные добавки обнаружены во всех средствах, кроме Пемолюкс.

Воздействие моющих средств для мытья посуды на живой организм

Каждый человек, использующий моющие средства, подвергается их непосредственному воздействию. Моющие средства даже после тщательного ополаскивания посуды попадают в желудочно-кишечный тракт человека и оказывают влияние на микрофлору кишечника. Для исследования влияния моющих средств на живой организм использовали семена овса. Всхожесть семян 98%. (Удостоверение о качестве семян №1182/83 от 07 октября 2021 г.Тарногского межрайонного отдела семенной инспекции по Вологодской области)

Вывод: растворы средств для мытья посуды негативно влияют на рост и развитие растений. Следовательно, попадая в организм человека, могут оказывать негативное влияние на микрофлору кишечника.

1 день эксперимента

Насыпали в тарелку слой почвы и поместили семена овса. Приготовили раствор каждого моющего средства и поливали семена. Контрольный образец поливали обычной водой комнатной температуры.



3день эксперимента: В контрольном образце, поливаемом водой, появились всходы овса, и каждый последующий день они активно прибавляли в росте. Также на третий день появились всходы в образцах поливаемых растворами «SORTI» и «Миф», причем их количество было меньше, чем в образце, поливаемом водой. В образце, поливаемом средством «Ушастый нянь», всходы овса появились также на 3-й день, но количество ростков было заметно меньше, чем в других образцах и развивались они намного медленнее. В образцах, поливаемых «AOC», «Fairy» и «Пемолюкс», всходы овса не появились.













На 4 – 5 день наблюдаем зеленые ростки овса. 6 день эксперимента: В образце, поливаемом водой, зеленые ростки овса каждый последующий день активно прибавляли в росте. В образце, поливаемом средством «Миф», тоже многочисленные зеленые ростки, но не такие крепкие, как в контрольном образце. В образце, поливаемом средством «Ушастый нянь», «SORTI» зеленые ростки малочисленные, слабые, развиваются медленно.В образцах, поливаемых средствами «АОС» и «Fairy», появились единичные росточки. В образце, поливаемым средством «Пемолюкс» всходы не появились.















10 день эксперимента















Эффективность моющих средств

Практически на всех упаковках производитель указывает об эффективности применения моющих средств в холодной воде. Я решила проверить данное утверждение. Исследование эффективности действия моющих средств проводилось при температуре 50С, 250С, 500С. В качестве объекта для мытья использовались тарелки, загрязнённые смесью майонеза, растительного масла и кетчупа.

В ходе исследования было установлено:при температуре 50С (холодная вода) ни один из исследуемых растворов моющего средства не смог удалить следы загрязнения;при температуре 250С частично удалить загрязнение смог лишь раствор средства «АОС»;при температуре 500С все средства справились с загрязнением.

Вывод: рекламные обещания «хорошо моет в холодной воде» не подтвердились. Мытье в горячей воде требует большого расхода воды, так как средства образуют обильную пену.

Влияние растворов средств для мытья посуды на протекание процессов коррозии железныхпредметов

Использованные растворы моющих средств после утилизации непосредственно соприкасаются с металлическими трубами канализации, со временем разрушая их, попадают в почву и водоемы.Можно предположить, что полученный урожай на таких почвах, попадая в организм человека, также оказывает отрицательное воздействие. Для исследования приготовила раствор каждого моющего средства и в каждый из них опустили железный гвоздь длиной 80 мм. Эксперимент проводился при комнатной температуре. Опыт проводился в течение 3 дней. Во второй день появилась ржавчина на гвоздях в следующих средствах: «Fairy», «SORTI». На третий день появился налет ржавчины на гвозде, опущенном в «АОС», «Миф».

Вывод: почти все исследуемые растворы моющих средств для посуды способствуют усилению коррозии железных предметов, а значит негативно действуют на трубы канализации. Растворы моющих средств «Пемолюкс» и «Ушастый нянь» незначительно способствуют коррозии.

В ходе работы гипотеза, заключавшаяся в том, что чем выше стоимость средства для мытья посуды, тем менее негативное воздействие оказывается на организм человека, не подтвердилась. Необходимо отметить, что мое исследование средств для мытья посуды касались в основном их отрицательного влияния на организм человека, но, не затрагивали их моющей способности. Рассматривались наиболее популярные моющие средства для посуды у знакомых нашей семьи.

Выводы:

При исследовании покупательной способности оказалось, что самыми

распродаваемыми средствами для мытья посуды являются «Sorti», «AOS», «Fairy», «Ушастый нянь», «Миф» и «Пемолюкс».

В ходе работы были протестированы самые популярные средства для мытья посуды и составлена таблица данных.

При равном объеме моющего средства цена не одинакова.

Наиболее эффективная температура для мытья посуды 500С.

Фосфатные добавки обнаружены во всех средствах, кроме Пемолюкс, но производители данную информацию не предоставляют.

Выбирая моющее средство для посуды, стоит покупать те, в которых содержится не более 5% ПАВов, в наших образцах количество ПАВов:5 – 15% анионные ПАВ; <5% неиогенные ПАВ, что превышает указанную норму.

Все исследуемые образцы моющих средств для посуды негативно влияют на рост и развитие растений. Значит в той или иной степени могут оказывать вредное воздействие на живой организм.

Список использованных источников

1. Волощенко О.И., И.В. Мудрый «Гигиеническое значение ПАВ», 1991г.

2. Стенин Б.Д. Л.Ю. Аликберова «Домашняя химия» Русское энциклопедическое товарищество, 2001г.

3. Матлашевская З. Золушки в XXI веке, Издательство:Эксмо-Пресс 2004 г

4. Кузьминок Н.Н., Стрельцов Е.А., Кумачёв А.И. Экология на урокаххимии./Н.Н. Кузьминок, Е.А. Стрельцов, А.И. Кумачев - Мн., 1996.

5. http://www.babyblog.ru/community/lenta/domovodstvo.Домоводство.Раздел «Бытовая химия»

Братанова Анна, ученица 11 класса
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №21», г. Вологда
Руководитель:
Иванова Галина Сергеевна,
учитель географии и биологии

Проект поворота сибирских и северных рек и позиция Белова В.И

Учитель задал вопрос: « Можно ли повернуть реки вспять?» Возник интерес при ответе на вопрос. Для того, чтоб ответить на данный вопрос я обратилась к источникам информации. Оттуда я узнала о грандиозном проекте «Поворот Сибирских рек». Оказалось, этот проект вызвал общественный резонанс и разделил общество на две стороны. Одним из тех, кто поддержал этот проект, был наш земляк - писатель, депутат В.И. Белов. Не смотря на то, что проект был создан, но не реализован, он актуален и по сегодняшний день. Так в мае 2016 года министр сельского хозяйства РФ Александр Ткачев заявил, что Россия может предложить Китаю обсудить проектпереброски пресной воды из Алтайского края через Казахстан в один из засушливых районов КНР.

То есть, с одной стороны наблюдается возвращение к идее переброса вод в нуждающиеся территории – благородная цель, с другой стороны, здравый смысл предупреждает от резкого вмешательства в природу. Наша школа носит имя Василия Ивановича Белова, и я узнала, что в своё время Белов и группа писателей выступили против этого проекта.

Возник вопрос: почему писатели, а не ученые – гидрологи возражали против этой гуманной на первый взгляд идеи? Это противоречие определило тему моей работы.

Чтобы разобраться в проблеме предстояло выяснить, насколько обоснованным было возражение Белова В.И. и группы писателей против глобального проекта поворота сибирских рек.

Мы предположили, что сможем оценить обоснованность возражений, если поймем влияние рек на жизнедеятельность населения и осмыслим возражения писателей против

проекта.

Чтобы проверить гипотезу предстояло решить следующие **задачи:** уточнить влияние рек на рельеф, климат, жизнедеятельность населения прилежащих территорий; изучить историю прогрессирования проекта поворота сибирских рек; проанализировать позицию В.И. Белова к данному проекту.

Решая первую задачу, помимо учебника географии, я обратилась к Интернету.

Мне удалось значительно углубить свои знания о строении реки, влиянии её на рельеф, климат и жизнедеятельность населения. Это я описала в первой главе своей работы. Там я подробно описываю механизм образования водного потока, режим движения, зависимость скорости течения от различных факторов, виды течения. Отдельный параграф посвящен гидрологическим особенностям сибирских и северных рек.

Мы знаем, что климат зависит как от рельефа, так и от внутренних вод. Т.е река – климатообразующий фактор местности.

Изучая географию, гидрологические особенности сибирских и северных рек, я обратила внимание что для сибирских рек актуальными являются все 7 компонентов, которые на слайде.

Решая вторую задачу, я изучила ряд статей – они на слайде. Из них я узнала, что целью проекта поворота рек Сибири было перенаправление водотоков рек Иртыш, Обь, Ишим в те регионы страны, где стоит острая проблема в нехватке пресной воды.Строительство системы каналов и водохранилищ, которые позволили бы перебросить воду рек северной части Западно-Сибирской равнины в Аральское море.

Вода должна была идти вСреднюю Азию по каналу.

Также существовал северный проект переброски части стока из Северной Двины и Печоры вбассейн реки Волги, целью которого было орошение земель Нижней Волги и Заволжья, позднее – подъем уровня Каспийского моря.

Анализируя информацию сайтов – наслайде я выяснила, что проект имеет давнюю историю.

Изначально проект был разработан выпускником Киевского университета Я.Г. Демченко в 1868году.

В 1948году российский географ академик Обручев написал отакой возможности Сталину. Однако внимания проекту не уделили.

В50-х гг. разными Российскими институтами были разработаны несколько возможных схем переброски рек.

В1971году вступил вэксплуатацию канал Иртыш-Караганда, построенный поинициативе Казахского института энергетики. Этот канал обеспечивал центральный Казахстан пресной водой. В 1976году на съезде. Но 14 августа 1986 года состоялось официальное заседание Политбюро ЦК КПСС, и именно на нём было принято решение забыть о «переброске рек».

Вконце 2002года мэр Москвы Ю.Лужков предложил президенту В.В Путину реанимировать проект переброски части стока сибирских рек вСреднюю Азию.

В мае 2016 года министр сельского хозяйства РФ Александр Ткачев заявил, что Россия может предложить Китаю обсудить проектпереброски пресной водыизАлтайского края через Казахстан в один из засушливых районов КНР.

Решая третью задачу, я нашла ряд статей Василия Ивановича, в которых он поднимает проблемы бережного отношения к природе, активно выступает против проекта.

Писатели народники понимали катастрофичность последствий от вмешательства в природу. У них хватило смелости выступить против проекта. Василий Иванович говорил об этом как депутат. Группа ученых-академиков под руководством Яншина подписала письмо в ЦК «О катастрофических последствиях переброски части стока северных рек» и проект был остановлен.

Решая четвертую задачу, я проанализировала статьи, в которых описываются

разрушительные последствия. В статье «Поворот рек Сибири. В шаге от апокалипсиса» я нашла следующие факты. Осуществление проекта приведет к следующим последствиям:

1. На переброс воды будет затрчено очень много электроэнергии, которая не окупится.
2. Перекроются вековые пути миграции животных, вымрет северный олень.
3. Почувствуют недостаток воды Кузбасс, Алтай, Новосибирск и др.территории Сибири
4. Сдвинется граница вечной мерзлоты на 50 км на юг.
5. Уменьшится количество рыбы
6. Увеличится пожароопасность (из-за пересыхания болот)
7. Уничтожится кормовая база для скота
8. Затопление плодородных участков и заболачивание
9. Затопление населенных пунктов

Таким образом, возражения против переброса вод были весьма обоснованными.

Работая над темой, я узнала, что проект существовал 36 лет, гуманная на первый взгляд идея – напоить водой нуждающиеся территории может обернуться катастрофой. Я систематизировала и углубила знания о строении реки, ее гидрологических характеристиках, роли в народном хозяйстве. Это помогло мне оценить обоснованность возражений против проекта. Таким образом, гипотеза подтвердилась.

Список использованных источников

1. Белов В.И. Собрание сочинений: В 5-ти т.-Т.2» Рассказы, роман, пьесы. - Современник, 1991.- 734с.
2. Суворов М.В. « Штрихи Великой Жизни»-2008
3. http://fb.ru/article/236772/
4. https://ru.wikipedia.
5. https://www.booksite.ru/belov/school/1.htm

Бряконогов Антон Юрьевич, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №36», г. Вологда
Руководитель:
Кучерова Юлия Николаевна,
учитель математики

Золотое сечение как высшее проявление совершенства во всём

Часто мы сталкиваемся с предметами, строениями или растениями, которые нас чем-то завораживают. Люди издавна пытались узнать причину того, почему одно нам кажется красивым, а другое нет. И однажды они догадались. Это некоторая пропорция, которую назвали золотым сечением

Изучив золотое сечение как один из основных законов мироздания, люди смогут глубже познать окружающий мир, разобраться, почему же человек все время выбирает то, что ему нравится больше, в чем заключается эта закономерность.

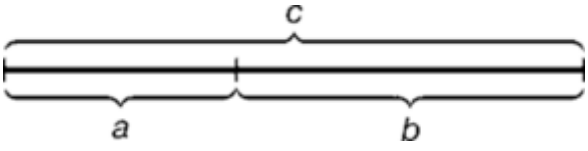
Цель работы: изучение понятия «золотое сечение» и его роли в окружающем мире.

Задачи: узнать, что такое золотое сечение; познакомиться с историей золотого сечения; решить задачи с помощью золотого сечения; рассмотреть примеры, где встречается «золотое сечение»; сделать инструмент для выявления пропорциональности отрезков

Методы исследования: теоретический анализ литературы, навыки решения задач, наблюдение, конструирование

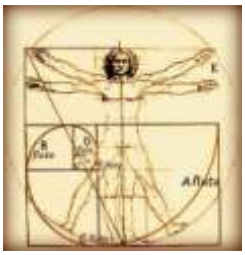
Слово «пропорция» происходит от латинского слова «proportio» - соотношение, соразмерность. В математике: пропо́рция – это равенство отношений двух или более пар чисел, т. е. равенство вида: A/B = C/D

«Золотая» пропорция – это деление отрезка на две неравные части, при котором бо́льший отрезок относится к меньшему так, как весь отрезок к бо́льшему. Эту пропорцию и



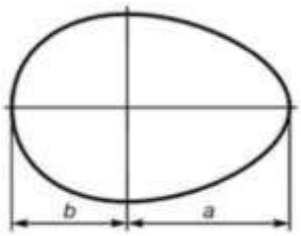
называют золотым сечением. Оно равняется иррациональному числу, приблизительно 1,618, которое обозначается греческой буквой Ф (фи),b/a = c/b

Иоганн Кеплер говорил, что геометрия владеет двумя сокровищами: теоремой Пифагора и золотым сечением. О теореме Пифагора слышал каждый школьник, а о золотом сечении – далеко не все

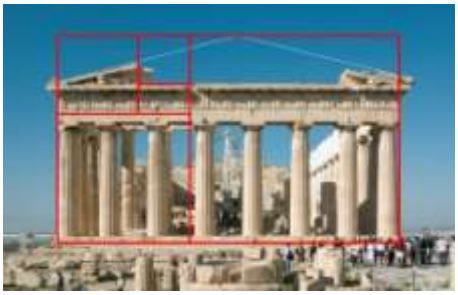


Значение «Золотого сечения» было открыто древними греками, а его документированная история начинается с одной из самых известных книг древности – «Начал» Евклида, написанной около 300 г. до нашей эры. Она состоит из 13 частей. Первые шесть посвящены элементарной геометрии, книги с седьмой по десятую – вопросам чисел, а с одиннадцатой по тринадцатую – стереометрии. Шестая книга содержит текст, с которого и началась история золотого сечения: «Разделить прямую линию в крайнем и среднем отношении значит разделить её на два таких отрезка, чтобы отношение всей линии к большему отрезку равнялось отношению большего отрезка к меньшему».

Понятие «золотое сечение» ввёл изветный художник Леонардо да Винчи. Он проводил сечения тела человека, образованных правильными пятиугольниками. И каждый раз у него получалось соотношение сторон в «золотой» пропорции.



Многие из нас уверены в том, что растения растут хаотично, не подчиняются никакой закономерности, а их веточки, листья и цветы развиваются случайным образом. Но на самом деле все в природе намного сложнее, чем кажется на первый взгляд. Рост растений, форма их веточек, листиков и лепестков – всё это, как правило, подчиняется математическим законам природы. Очень распространены в природе спирали, образованные на золотом прямоугольнике. Таким образом, устроены, например, ракушка, подсолнух.Форма птичьих яиц также не случайна, потому что в настоящее время установлено, что такой форме яйца отвечает более высокая прочность.

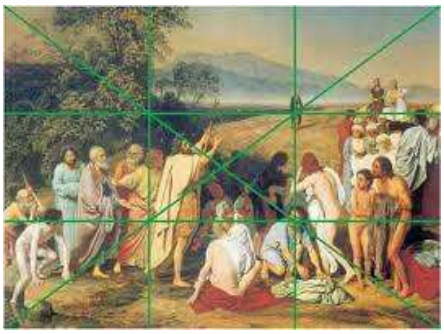




$$a/b = (a+b)/a$$

На протяжении многих лет историки, изучающие искусство, находили в архитектуре пропорции, близкие к золотому сечению. Наиболее ярким его примером в архитектуре является Парфенон -- главный храм в древних Афинах, посвященный богине Афине. Золотая пропорция не обошла и русскую архитектуру. Например, Ольгинская часовня в г. Пскове, возведённая в память о великой русской княгине Ольги. Данное сооружение упоминается в документах начала XIX века.

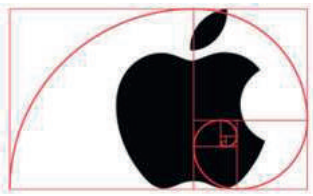




Также золотое сечение встречается и в живописи. Например, знаменитое творение Леонардо да Винчи – портрет Мона Лизы, построенный на золотых треугольниках. Золотое сечение наблюдается и в искусстве русских художников – картина Александра Иванова «Явление Христа народу».

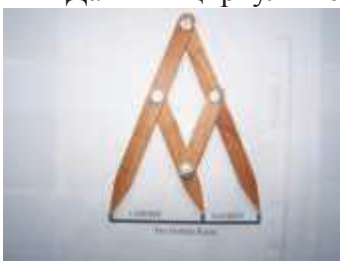
Гармоничность всегда будет востребованной визуальной характеристикой для всех объектов творчества: картин, фотографий, проектов интерьера, рекламных макетов и даже в

дизайне потребительских товаров. Например, любая банковская карта имеет форму золотого прямоугольника. Чтобы это доказать, достаточно взять две карты, одну горизонтально, другую вертикально. Затем у первой карты провести диагональ, продолжив её на вторую карту. И мы увидим, что линия пройдёт в точности через угол второй карты. Это особенность всех золотых прямоугольников.



Также принципу золотого сечения подчиняются логотипы многих популярных компаний и приложений. Например, Apple, Toyota, Twitter, Pepsi и многие другие. Поэтому, данные логотипы настолько приятны нашему глазу.

Существует специальный инструмент для деления отрезка в золотом сечении – циркуль Фибоначчи.



Данный циркуль используется при проектировании зданий, интерьеров, автомобилей, при создании логотипов, дизайна и многом другом. В общем, он нужен везде, где требуется, чтобы объект был приятен глазу потребителя.

В обычной жизни циркуль Фибоначчи нужен так же для того, чтобы узнать, находятся ли вещи вокруг Вас в «золотой гармонии». Данный циркуль позволит Вам выбрать приятные глазу пропорции, например, вашего рисунка или дизайна чехла смартфона.Циркуль Фибоначчи достаточно прост в использовании и изготовлении своими руками.

Решение задач с помощью золотого сечения

Задача №1. Длина Парфенона 69,54 м. Найдите ширину храма, если его длина относится к ширине по правилу «золотого сечения».

Известно, что значение золотого сечения приблизительно равно 1,6. Это можно записать с помощью дроби как 8/5. Следовательно, длина храма относится к ширине в отношении 8 : 5.

	Размер (м)	Части
Длина	69, 54	8
Ширина	?, x	5

Пусть x -- ширина храма. Тогда можно составить пропорцию:

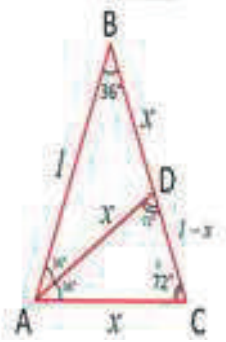
x/69,54 = 5/8; x = (69,54 * 5) / 8; x ≈ 43,46. Ответ: Ширина Парфенона приблизительно равна 43,46 м.

Задача №2. С давних времён книги имеют форму золотого прямоугольника. Найдите длину книги, если её ширина равна 13 см.

Раз длина книги относится к ширине в «золотой» пропорции, значит отношение можно записать как 8 : 5

	Размер (см)	Части
Длина	?, x	8
Ширина	13	5

Пусть x – длина книги. Тогда можно составить пропорцию: x/13 = 8/5; x = (13 * 8) / 5; x = 20,8
Ответ: Длина книги равна 20,8 см



Равнобедренный треугольник, основание и боковая сторона которого находятся в золотом отношении, называется золотым треугольником. Существует понятие и золотого прямоугольника - прямоугольника, у которого стороны находятся в золотом отношении.

Задача №3. Докажите, что золотыми треугольниками являются равнобедренные треугольники с углом 36° при вершине, противолежащей основанию.

Проведем биссектрису AD. Пусть AB = BC = 1, AD = x. Треугольники CAD и ABD – равнобедренные, т.к. углы при основании

равны. ΔCAD ~ ΔABC (по двум углам): CD/AC=FC/AB; (1- x)/x=/1. Значит x= -1)/2=φ. Таким образом, AC/AB=φ, а ΔABC – золотой треугольник.

Окружающие нас предметы дают примеры золотых прямоугольников: обложки многих книг, журналов, открытки, картины, крышки столов и т.д.) Поэтому, абсолютно каждый человек может использовать принцип золотого сечения в своих целях.

Следовательно, принцип золотого сечения не является случайным в окружающем нас мире. Благодаря нему мы обращаем внимание на наиболее красивые и гармоничные объекты.

Золотого сечение – это высшее проявление внешнего совершенства в искусстве, природе, окружающем нас мире. Он доступен и эффективен, любой человек может воспользоваться им с помощью специального инструмента – циркуля Фибоначчи.

Таким образом, принцип золотого сечения является основной пропорциональностью нашего мира. Его зародила сама природа, и человек продолжает использовать его в своей деятельности, чтобы приблизиться к совершенству во всём.

Список использованных источников

1. Мир математики: в 40 т. Т.1: Фернандо Корбалан. Золотое сечение. Математический язык красоты. / Пер. с англ. - М.: Де Агостини, 2014
2. Шмигевский Н. В. Формула совершенства // Страна знаний. - 2010. - № 4. - С.2-7.
3. Википедия –«Золотое сечение»: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Золотое_сечение]
4. pikabu –«Циркуль Фибоначчи или циркуль золотого сечения»: [https://pikabu.ru/story/tsirkul_fibonachchi_ili_tsirkul_zolotogo_secheniya_8017436]

Волкова Алёна Владимировна,9 класс
МАОУ «Центр образования №42» г. Вологда
Руководитель:
Костина Елена Сергеевна,
учитель биологии

Наследственная изменчивость фенотипических признаков у крыс

Крысы – уникальные животные, населяющие планету в огромных количествах. Может быть, именно из-за своей массовости и уникальной способности к выживанию они стали предметом для изучения, опытов, а также приручения. Крысы представляют род грызунов и семейство мышей, при этом в семейство входит больше 60 видов грызунов. Считается, что крысы – это уникальные млекопитающие, жизнь которых тесно связана с жизнью людей. Человек содержит декоративные виды в качестве домашних питомцев. Крыса также используется в качестве подопытных животных для проведения различных научных экспериментов. Целью нашей работы было исследование изменчивости фенотипических признаков у крыс в домашних условиях. Данная работа началась в конце 8 класса (май 2021 год) со сбора и изучения методической литературы. Необходимо было поставить задачи и четко им следовать. Изучение особенностей наследования фенотипических признаков, оценка распространения рецессивных и доминантных аллелей, анализ вариантов взаимодействия признаков, проведение самого опыта над животными. Данная тема является актуальной для изучения генетических законов на практике, так как на уроках биологии мы изучаем теорию и решаем задачи, которые нам предлагает учебник. Чтобы проверить действие законов Г. Менделя на практике, была взята крыса декоративная.

До проведения опыта мы изучили основные вопросы: кто такие крысы, что такое генетика, узнали основные термины. Крысы– это самые распространенные млекопитающие данного семейства. Их можно встретить в любой точке нашей необъятной планеты. Крысы отличаются от мышей не только внешним видом, но и характером поведения. Кроме этого, размеры крыс значительно больше, по сравнению с мышами. Их тело более развитое, мордочка более вытянутая, а нос более удлиненный. Глаза у крысы сравнительно маленькие, как бусинки. Крысы у многих из нас ассоциируются с антисанитарией и грязью, возможно, потому что селятся они вблизи человека – в подвалах, сараях, то есть там, где условия не

самые гигиеничные.

Крысы являются одними из основных экспериментальных систем в биологических и медицинских исследованиях. За долгие годы были выведены специальные лабораторные крысы. Благодаря быстрому метаболизму, неприхотливости, неагрессивности они до сих пор остаются одним из основных объектов во многих отраслях биологии.

Было выведено множество разновидностей, характеризующихся особенностями шерстного покрова, общего строения, окрасов и расцветок, а также маркировок – пятен белого цвета на основном окрасе крысы, – часть из которых не стандартизована.Новые крысиные окрасы появляются вследствие генетики (мутаций). Генетика – наука, изучающая два свойства живых организмов – наследственность и изменчивость. Под термином «наследственность» понимают свойство родительских особей передавать свои признаки и особенности развития следующему поколению. Одно из важнейших свойств живых организмов – способность изменять признаки в зависимости от условий окружающей среды. Изменчивость– это возникновение индивидуальных различий между особями одного вида. Благодаря изменчивости популяции становятся генетически разнородными, и у вида появляется больше шансов приспособится к изменениям внешних условий. Нас будут интересовать больше внешние признаки. Новые окрасы у крыс появляются в результате мутаций, которые оказывают влияние прежде всего на цвет шерсти, глаз и количество особей в помете.

В своей работе в качестве опыта мы взяли двух разнополых крыс разного окраса для скрещивания, чтобы в дальнейшем посмотреть на изменчивость фенотипических признаков у крыс.

Для получения первого поколения мы купили самца чёрного окраса в возрасте 2 месяцев и самку белого окраса в возрасте полутора месяцев.

Купили все необходимое для хорошего проживания, а именно: клетку, поильник, домик, зерно, подсыпку. Начали за ними наблюдать и ждать.

В течение некоторого времени заметили изменение в поведении и в телосложении самки, она стала менее активной и более округлой. Мы регулярно кормили крыс зерном и дополнительно давали различные фрукты и овощи.Спустя неделю, пощупав брюхо, были точно уверены, что она в положении, тогда мы начали отсчитывать дни, чтобы понять, миф это или реальность про продолжительность беременности в течение 21-24 дней.Когда срок подходил к концу 3 недель, самка начала нервничать и отгонять самца от себя, мы на некоторые время отсадили его в другое место, чтобы это никак негативно не влияло на роды. Она тщательно подготавливала себе место для рождения потомства, и в ночь на 21 день по датам от зачатия малышей она принесла 8 детёнышей. Они были незрячие, розового окраса, в весе 5-6 грамм. Самка не реагировала плохо на то, что я прикасалась к ним, хотя это запрещено до 3 недель от рождения.Мы продолжали наблюдение: самка регулярно кормила своих детенышей, а на 13 день у них заметен был окрас и небольшой покров шерстки, каждый потихоньку открывал глаза. Раньше, чем на 16-18 день пол крысят узнать невозможно, у девочек это было менее понятно, так как на брюшках образовывались некие припухлости, похожие на молочные железы. С момента открытия глаз они активно передвигались по клетке и старались самостоятельно питаться из одной плошки с родителями. У крыс белая окраска шерсти доминирует над чёрной. При скрещивании чистых линий крыс с белой окраской с чистыми линиями крыс с чёрной окраской в основном получили крыс с белой шерстью. Родительские формы Р гомозиготные имеют генотипы АА и аа. Крысы белого цвета несут доминантный ген А, чёрные крысы несут рецессивный ген а. Потомки первого поколения F1 гетерозиготные, получают от каждого из родителей по гену А и а. Так как ген А доминантен, все потомки будут иметь белую окраску шерсти. Родительские формы имеют генотипы АА и аа. Дети получают от каждого из родителей по гену А и а.

Когда крысята подросли, было принято решение скрестить двух крысят (сестру и брата) между собой и получить второе поколение. Мыскрестили крыс, когда им исполнилось

1,5 месяца. Через три недели получили второе поколение, но, видимо, крысы были недостаточно развиты, и со вторым поколением возникли проблемы: самка уничтожила весь приплод. Мы не сумели вырастить второе поколение. Предполагаем, что это произошло по причине близкородственных связей. Родственные скрещивания дают очень неожиданные результаты. У близких родственников имеется большая вероятность носительства одного и того же рецессивного гена.

Если же несколько попыток близкородственного скрещивания не приносят неожиданностей, можно предположить, что скрытых рецессивных генов нет. Поэтомубыло принято решение купить нового самца. Мы приобрели самца белого цвета с серыми пятнами. В результате скрещивания вышло потомство с белой окраской шерсти.

Так как родительские организмы гетерозиготные Аа, они продуцируют гаметы двух типов: доминантный ген А и рецессивный ген а. Образуются генотипы ¼ генотипов с АА, 2/4 генотипов Аа, ¼ генотипов аа. Все особи, которые имеют доминантный ген А, имеют белую шерсть, получаем расщепление в F2 по окраске шерсти 3:1. Все крысы получили красный цвет глаз, были гладкими, мягкими и длинношерстными.

Таким образом, мы исследовали изменчивость фенотипических признаков у крыс. По результатам скрещивания мы увидели, что гены и признаки, за которые эти гены отвечают, сочетаются и наследуются независимо друг от друга. Если же гены в паре разные (например, как у нас Аа), то каждый ген из этой пары образует свою половую клетку: одни клетки получат ген А, а другие ген а. Вот это распределение носит совершенно случайный характер, но обычно гены распределяются примерно одинаково, другимисловами, половина потомства получит ген А, а другая половина – ген а, как получилось у нас: одна часть потомства получила белый окрас шерсти, другая – черный. Таким способом крыса получает наследственный фактор от одного из родителей. Наследование от другого родителя происходит точно так же.

В процессе работы было много неправильных выводов, ошибок в составлении схем скрещивания, в определении характера наследования признаков, в определении генотипов крыс. Мы не смогли вывести второе поколение из первого поколения без внешнего вмешательства и смены самца. Наши исследования в области генетики будут продолжаться. Данная работа будет полезна учащимся, которыехотят связать свою жизнь с биологией, и тем, кто занимается исследованием всего интересного.

Список использованных источников

1. Гуттман Б., Гриффите Э., Сузуки Д., Куллис Т. Генетика. — Пер. с англ. О. Перфильева. — М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. — 448 с: ил.
2. Киселева З. С., Мягкова А. Н. Генетика: Учеб. Пособие по факультатив. курсу для учащихся X кл. – М.: Просвещение, 1983. – 175 с.
3. Котенкова Е.В., Мешкова Н. Н., Шутова М. И.К73 О крысах и мышах.— М.: Наука, 1989.—176 с.
4. Каменский А.А. Биология: 10 класс базовый уровень. – М.: Вентана-Граф, 2017.
5. [https://scienceforum.ru/2017/article/2017032200]
6. [https://www.sites.google.com/site/dekorativnyekrysy/h..]
7. [https://planetazverey.ru/dekorativnye-krysy/tablitsa-..]
8. [https://www.yaklass.ru/p/biologia/obschie-biologiches..]

Горюнова Валерия Александровна, 6 класс
МБОУ ВМР «Присухонская основная школа»
Руководитель:
Соловьева Валентина Николаевна,
учитель коррекционных классов

Экологические проблемы моего посёлка

«Если каждый человек на кусочке своей земли
сделал бы всё, что он может, как прекрасна была бы земля наша».
А.П. Чехов

Экологические проблемы волнуют всех людей нашей планеты Земля. От их решения зависит состояние здоровья современного человека. Но мало кто задумывается, что виновником всех этих проблем является сам человек.

Моя исследовательская работа посвящена экологическим проблемам поселка Дорожный Прилукского сельского поселения, где я живу в настоящее время. Это очень важная и актуальная проблема на сегодня не только для жителей нашего поселка, но и для всех людей, живущих на Земле.

Цель: объективная оценка экологической ситуации поселка Дорожный, который является моей малой родиной.

Задачи:выявить экологические проблемы поселка Дорожный; исследовать причины экологических проблем поселка Дорожный; привлечь внимание общественности к решению экологических проблем; найти пути решения экологических проблем нашего поселка.

Работая по проблеме, я изучила научную литературу и интернет-источники. Меня интересовала информация по влиянию Вологодского авиапредприятия, федеральной трассы «Москва-Архангельск», парковок личного автотранспорта, места сбора бытовых отходов на окружающую среду нашего посёлка. Я провёла по посёлку Дорожный и его окрестностям экологический рейд, сделала фотографии, провела опрос населения.

На мой взгляд, в нашем поселке сложилась неблагополучная ситуация, связанная с загрязнением окружающей среды.

Нашу атмосферу загрязняют мусорные свалки, выхлопные газы автомобилей и самолетов. И все это не может не волновать меня.

Наш поселок – это некрупный населенный пункт, в котором проживает около 600 человек.

Поселок Дорожный находится в 15 км от города Вологда по федеральной трассе «Москва-Архангельск-Холмогоры». На данной автомагистрали высокая интенсивность движения по четырём полосам в обоих направлениях. По данным мониторинга, 20 сентября 2022 года, с 14:00 до 15:00 на данной автостраде было зафиксировано более 450 автомобилей. При таком количестве машин выхлопные газы загрязняют окружающий воздух настолько, что это причиняет ощутимый вред здоровью людей и природе.

Все автомобили выбрасывают в воздух канцерогены и токсичные вещества. Наибольшая опасность этих выбросов состоит в их количестве, распространенности и мелком размере частиц, что позволяет выхлопам попадать в легкие. При постоянном воздействии выхлопных газов на организм может развиваться иммунодефицит, бронхиты, страдают сосуды головного мозга, нервная система и другие органы. Дым отрицательно влияет на организм человека, животных и растительность. Автомобиль также добавляет в почву и воздух тяжелые металлы и другие вредные вещества. Соединения и тяжелые металлы через почву распространяются далее, попадая в корм животных и выращиваемые сельскохозяйственные культуры. Выхлопные газы проникают в наши квартиры, т.к. у каждого дома имеются парковки. Мы изучили Санитарные нормы, касающиеся парковки во дворах жилых домов. Оказывается, что:

Расстояние между парковочным карманом и стоянкой для автомобилей (не превышающей 10 единиц ТС) не может составлять менее 10м.

Если на парковке могут разместиться до 50 единиц транспортных средств, то

необходимо соблюдать все требования нормативных актов и обустроить специализированную территорию для парковки автомобилей. Она должна располагаться не ближе 15 м от окон жилого дома.

При количестве ТС от 51 до 100 этот интервал составляет не менее 25м.

101-300 автомобилей следует припарковывать не ближе 35м от жилого дома.

Для стоянки, которая вмещает в себя свыше 300 транспортных средств, это расстояние не может быть менее 50м.

Мы провели собственное расследование: сосчитали количество транспортных единиц личного транспорта на парковках около жилых домов в посёлке Дорожный. Так, на всех стоянках было не более 10 автомобилей, а расстояние от парковочного кармана до жилых домов не менее 10 метров. Нарушение санитарных норм выявлено около дома № 17. На момент исследования на парковке находилось 18 автомобилей, расстояние до жилого дома составляет 9,5 метров.

Так же в непосредственной близости от посёлка Дорожный (1 км) расположен аэропорт, что влечет за собой выброс в атмосферу остатков сжигаемого топлива и увеличение уровня шума. Наибольшее загрязнение окружающей среды происходит в зоне аэропорта во время посадки и взлёта самолётов и вертолётов, а также во время прогрева их двигателей. При работе двигателей на взлёте и посадке в окружающую среду поступают вредные продукты выхлопов авиационных двигателей. По мнению профессора Ульриха Шумана, директора Института физики атмосферы Немецкого аэрокосмического центра, на долю авиации приходится примерно 3 процента всего парникового эффекта на нашей планете. Шуман подчёркивает, что воздушный транспорт реально усиливает облачность на нашей планете. Самолеты выбрасывают в атмосферу огромное количество углекислого газа, водяного пара и сажи. Воздействие этих компонентов на окружающую среду зависит от высоты полета. Концентрация вредных газов авиадвигателей в воздухе и скорость их распространения по территории аэропорта в значительной степени зависит от метеорологических условий. При этом наиболее отчётливо прослеживается влияние направления и скорости ветра. Если дует восточный ветер, то выхлопные газы благополучно достигают жилой и дачной зон нашего поселка. В настоящее время количество рейсов воздушного транспорта с аэродрома не так велико, как это было в 90-х годах. Сейчас выполняются прямые рейсы в Москву (3 рейса) и Санкт - Петербург (2 рейса). Поэтому количество выхлопных газов в атмосферу снижается.

Проблема мусора признана проблемой номер два в мире (на первом месте – состояние воздуха, на третьем - вода). Борьба с мусором, тянущаяся с древних времен, не решена полностью и по сей день. Человек в своей жизнедеятельности больше всего загрязняет среду бытовым мусором. Бытовой мусор состоит в основном из пищевых отходов, макулатуры, изделий из ткани, консервных банок, металлолома, фольги, стеклотары, изделий из пластмасс, упаковок для пищевых продуктов и батареек.

Говоря об экологических проблемах моего поселка, хотелось бы более подробно остановиться на проблеме сбора и утилизации мусора. В настоящее время мы часто наблюдаем мусор, к которому люди стали привыкать. Основным источником мусора является человек. В нашем посёлке спонтанно возникают свалки мусора. Мусором завалены обочины автомобильных дорог, а на некоторых улицах организованы несанкционированные свалки. Сейчас в посёлке были установлены мусорные баки, но даже это не спасает от человеческого невежества. Пакеты с отходами складируются мимо мусорных баков, в придорожных кустах.

На территории поселка есть заброшенные сарайки, которые также являются местом скопления мусора. Осенью 2018 года в нашем поселке была катастрофическая ситуация по вывозу мусора. Управляющая компания перестала вывозить мусор, контейнеры для бытовых отходов просто отсутствовали. Появились самовольно созданные жителями поселка свалки. Разлагающийся мусор выделяет огромное количество токсичных веществ, которые могут стать причиной многих заболеваний. Но ведь и при вывозе мусор и бытовые отходы не

сортируются. Я заметила, что наибольшее количество мусора появляется весной и осенью, когда начинается уборка территорий во дворах наших жителей. Люди вывозят не только бытовые отходы, но еще и строительный мусор.

По результатам исследований экологов, скорость разложения обычной бумаги в природных условиях около 2-х лет, металлической консервной банки – около 90, полиэтиленового пакета – около 200 лет, а стеклянной банки – около 1000 лет, а большинство пластиков не разлагаются.

Кроме того, свалки являются рассадником крыс, мышей, многочисленных насекомых.

Иногда свалку поджигают, чем подвергают опасности близлежащие дома. При горении пластика выделяются опасные для здоровья ядовитые вещества. Это все наносит природе и человеку непоправимый вред. И это – огромная проблема! Мы иногда сами, не задумываясь, засоряем природу. Что случится, если я брошу фантик от съеденной конфеты, пакет из-под сока или окурок сигареты? Несложно представить, если каждый человек планеты бросит хотя бы одну бумажку в день, то наша Земля покроется плотным слоем бумаги.

Пути решения экологических проблем.

Проблему загрязнения атмосферы выхлопными газами автомобильного транспорта можно решить путем установки вдоль автомагистрали «Москва-Архангельск-Холмогоры» защитных щитов со стороны посёлка Дорожный, которые будут хорошим шумоизолятором.

Проблему с парковками личного автотранспорта можно решить с помощью обращения в Санитарно-эпидемиологическую станцию от жильцов дома № 17.

Проблему с мусором можно решить путем установки дополнительных контейнеров с крышками для бытовых отходов, урн для мусора у каждого подъезда, на детских площадках, ежедневного вывоза мусора, поддержания чистоты в поселке всеми его жителями. Организация субботников, акций «Чистый поселок», «Самый уютный поселок» и другие. Агитационная работа также поможет частично решить проблему с мусором.

На сегодняшний день экологическая обстановка в нашем поселке немного улучшилась. Решился вопрос с вывозом бытовых отходов. Установлены новые контейнеры. Мусор вывозится регулярно. Вдоль трассы «М-8» поставлены заграждения со стороны д. Гришино. Сократилось количество единиц воздушного транспорта. Парковки личных автомобилей удалены от жилых домов на расстоянии 10 метров. Водителям большегрузных автомобилей запрещено оставлять транспортное средство во дворах жилых домов. Большинство жильцов имеют в квартирах стеклопакеты.

Подведя итоги своей работы, хочу обратиться ко всем людям на Земле стихотворением Е. Смирновой:

Давайте вместе Землю украшать,
Сажать сады, цветы сажать повсюду.
Давайте вместе Землю уважать
И относиться с нежностью, как к чуду!

Мы забываем, что она у нас одна –
Неповторимая, ранимая, живая.
Прекрасная: хоть лето, хоть зима…
Она у нас одна, одна такая!

Список использованных источников

1. Доклад об экологической обстановке на территории Вологодской области и итогах деятельности Департамента в 2018 году.
2. https://works.doklad.ru/view/RmrsAtNMMiI/5.html.
3. https://booksite.ru/fulltext/doklad14/text.pdf.
4. Основные источники экологических загрязнений - www.ecostandard.ru

Груничев Ярослав Евгеньевич, 6 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №28» г. Вологда
Руководитель:
Зорина Елена Валентиновна,
учитель биологии

Оценка качества гречневой крупы по органолептическим и физико-химическим показателям

Проблема качества продукции во всем мире рассматривается как наиболее важная, поскольку она определяет престиж конкретных производителей и страны в целом на мировом рынке, а также научно-технический потенциал и степень развития экономики.

Для конкретного предприятия низкий уровень качества чреват рисками для жизни и здоровья покупателей, их безопасности, что может привести к потере доверия потребителей, снижению деловой репутации и авторитета организации, к сужению занимаемой доли рынка, претензиям, искам, судебной ответственности. Поэтому производители любой продукции, а особенно пищевой, должны нести ответственность перед потребителями за качество вырабатываемой продукции, так как обе стороны заинтересованы в обеспечении его гарантий.

Работа по реализации государственной политики в области защиты прав потребителей в г. Вологда ложится на Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Вологодской области.

В 1 квартале 2022 года Управлением Роспотребнадзора по Вологодской области рассмотрено 503 обращения по вопросам защиты прав потребителей.

Наибольшее количество обращений поступило в сфере торговли продовольственными и промышленными товарами (117), по вопросам оказания жилищно-коммунальных услуг (81), долевого строительства (57), услугам связи (23), транспортным услугам (23), финансовым услугам (22), в сфере бытового обслуживания населения (20) и другие.

В ходе рассмотрения обращений граждан установлено несколько общих проблем – недостаточная удовлетворенность потребителей качеством и безопасностью реализуемых на территории области товаров и услуг, незнание потребителями своих прав и способов их защиты, неисполнение хозяйствующими субъектами в ходе осуществления торговой деятельности требований законодательства Российской Федерации о защите прав потребителей.

Актуальность темы исследования заключается в том, чтобы поднятой проблемой привлечь внимание производителей к усилению контроля качества выпускаемой продукции, а торговые предприятия к повышенному приемочному контролю товаров.

Гипотеза: гречневая крупа, поступающая на полки торговых предприятий, качественная.

Цель работы – исследовать качество гречневой крупы по органолептическим и физико-химическим показателям.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Оценить правильность нанесения маркировки на упаковку круп в соответствии с Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» и ГОСТ Р 51074 – 2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителей. Общие требования».

2. Оценить качество круп по органолептическим показателям на соответствие требованиям ГОСТ Р 55290-2012 «Крупа гречневая. Общие технические условия».

Методы исследования: аналитический, органолептический и инструментальный.

Понятие качество в стандартах определено так: «Качество – совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворить установленные и предполагаемые потребности».

Оценка качества товара, как следует из определения термина «качество», должна представлять собой сопоставление всей совокупности показателей его потребительских

свойств с потребностями, для удовлетворения которых этот товар предназначен.

При оценке качества пищевых продуктов, в том числе, сыпучих товаров, определяют показатели качества и устанавливают соответствие их требованиям нормативных документов.

Методы исследования качества включают органолептический, измерительный, экспертный и социологический.

В своих исследованиях мы применили органолептический и измерительный методы определения и анализа показателей качества.

Органолептический и измерительный методы предусматривают оценку качества гречневой крупы, по пробам или образцам, отобранным из однородной партии.

Оценку качества гречневой крупы следует проводить в определенной последовательности, сначала определяя состояние маркировки, упаковки. Иногда этих показателей достаточно для того, чтобы забраковать поступившую партию крупы.

Для оценки качества были закуплены образцы круп.

Объекты исследования сыпучий продукт – греча:

1. Гречневая крупа. Ядрица. Сытый боярин Изготовитель: ООО фирма «Торговый Дом Ярмарка» 185013, Россия, республика Карелия. г. Петрозаводск, Прешсынское шоссе, 2км. Тел/факс:+7(8142)59-22-99

2. Националь. Крупа греча, ядрица. Изготовитель: ООО Компания «Ангстрем Трейдинг» 198035, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Шотландская, д.6 Коммерческий департамент Тел. +7(812)303-93-93

3. Греча экстра. Увелка. Изготовитель: ООО «Ресурс» Россия , 457000, Челябинская область, п. Увельский. ул. Железнодорожная , 59. Тел: +7(351)21-15-000, 21-16-000

4. Гречневая крупа. Ядрица. MAKFA Изготовитель: ОАО «Макфа», 456513, РФ, Челябинская обл., Сосновский район, п. Рощино E-mail : hotline@makfa.ruwww.makfa.ru

Для оценки правильности нанесения маркировки воспользовались Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» и ГОСТ Р 51074 – 2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителей. Общие требования»

Рассмотрим оценку правильности нанесения маркировки на примере Гречневой крупы. Результаты исследования занесем в таблицы.

Таблица 1 – Оценка правильности нанесения маркировки по одному из образцов

Требование к маркировке ГОСТ Р 51074-2003. Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования	Греча образец № 1	Греча образец № 2	Греча образец № 3	Греча образец № 4	Требования к маркировке по ТР ТС 022/2011	Греча образец № 1	Греча образец № 2	Греча образец № 3	Греча образец № 4
наименование продукта	+	+	+	+	наименование продукта	+	+	+	+
сорт или номер	+	+	+	+	состав продукта	+	+	+	+
наименование и местонахождение изготовителя	+	+	+	+	количество продукта	+	+	+	+
товарный знак изготовителя	+	+	+	+	дата изготовления	+	+	+	+
масса нетто	+	+	+	+	срок годности	+	+	+	+
пищевые добавки, ароматизаторы, биологически активные добавки к пище, ингредиенты продуктов нетрадиционного состава	+	+	+	+	дата фасования	+	+	+	+
пищевая ценность	+	+	+	+	условия хранения	+	+	+	+
дата изготовления	+	+	+	+	наименование и	+	+	+	+

					местонахождения изготовителя				
условия хранения	+	+	+	+	рекомендация по приготовления и употреблению	+	+	+	+
состав продукта	+	+	+	+	пищевая ценность	+	+	+	+
срок хранения	+	+	+	+	информация о наличии ГМО	+	-	-	+
информация о подтверждении соответствия.	+	+	+	+					

Проведенный анализ дает основание судить о правильности нанесения маркировки требованиям согласно ГОСТ Р 51074-2003. «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования». Анализ маркировки на соответствие ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» дает основание судить, что не все предприятия правильно наносят маркировку, отсутствует информация наличии ГМО.

При органолептическом и частично физико-химическом методах оценки качества крупы осуществляется с помощью органов чувств человека: зрения, обоняния, вкуса, осязания, слуха.

Данными методами определяют следующие показатели крупы: цвет, запах, вкус, содержание доброкачественного ядра и примесей.

Проведем оценку качества крупы в соответствии с ГОСТ Р 55290-2012 «Крупа гречневая. Общие технические условия».

Для определения цвета крупы воспользуемся ГОСТ 26312.2-84. Крупа. Методы определения органолептических показателей, развариваемости гречневой крупы и овсяных хлопьев. Согласно стандарта цвет крупы определяют визуально при рассеянном дневном свете, а также при освещении лампами накаливания или люминесцентными лампами, рассыпав тонким сплошным слоем часть средней пробы, примерно 50 г на черном стекле анализной доски или на листе черной бумаги.

Для оценки запаха из средней пробы крупы была отобрана навеска массой примерно 20 г, ее высыпают на чистую бумагу и устанавливают запах.

Вкус определяют в размолотой крупе путем разжевывания 1-2 навесок массой около 1 г каждая.

Согласно ГОСТ Р 55290-2012 «Крупа гречневая. Общие технические условия» и ГОСТ 26312.4-84 Крупа. Методы определения крупности или номера, примесей и доброкачественного ядра была проведена оценка качества круп на крупность, наличие битых ядер и примесей. Для этого отбирается навеска 50 грамм, и просеивается это все в сите, в ручную и без встряхиваний. Продолжительность будет составлять 3 минуты при 110-120 движений в минуту.





Так же производился отбор гречи на наличие колотых и плохих ядер крупы. Для этого берется навеска 50 грамм, проводим сортировку, затем взвешиваем плохие и нормальные ядра и определяем к какому сорту относится греча согласно стандарта.



Мы получили: 50 гр. – 100% - всего

49,48 г – 99,35 – нормальные (хорошие)

0,15 г –0,30 – нешелушеные зерна, что соответствует второму сорту

0,175 г – 0,35 – испорченные ядра

Результаты оценки представлены в виде таблицы.

Таблица 2 – Оценка органолептических показателей качества крупы по одному из образцов

Наименование показателя	Характеристика образца	Заключение
Цвет	Кремовый цвет с желтоватым оттенком	соответствует высшему сорту
Запах	Приятный, свойственный гречневой крупе, без посторонних запахов	соответствует высшему сорту
Вкус	Приятный, не горький	соответствует высшему сорту
Доброкачественное ядро	99,35	соответствует высшему сорту
Нешелушеные зерна	0,30	соответствует 2 сорту
Сорная примесь	-	соответствует
Испорченные ядра	0,35	соответствует 2 сорту

Заключение о качестве: гречневая крупа по органолептическим показателям соответствует требованиям ГОСТ Р 55290-2012 «Крупа гречневая. Общие технические условия» и относится ко второму сорту. Хотя производителем был заявлен на маркировке 1 сорт.

Далее проведем оценку качества оставшихся образцов.

По результатам проведенных исследований все образцы выдержали испытания по органолептическим и физико-химическим показателям. Но в некоторых образцах выявлено превышение норм сорной примеси, испорченных ядер (Сытый боярин, Увелка). Обнаружено не соответствие заявленному сорту (на маркировке сорт указан выше).

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась. Гречневая крупа, поступающая на полки торговых предприятий, качественная, но маркировка, нанесенная на товар, дезинформирует покупателей о сорте крупы. А это можно признать как информационную фальсификацию, т.е. обман потребителя с помощью неточной или искажённой информации о товаре. Руководителям производственных предприятий следует усилить контроль за качеством выпускаемой продукции, а также соблюдать требования, в части нанесения правдивой маркировки на товар.

Список использованных источников

1. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки»

2. ГОСТ Р 51074 – 2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителей. Общие требования».

3. ГОСТ Р 55290-2012 «Крупа гречневая. Общие технические условия»

4. Материалы сайта Управлением Роспотребнадзора по Вологодской области. - режим доступа: http://vologda-portal.ru/oficialnaya_vologda/index.php?ID=336573&SECTION_ID=4453

Зарубина Юлия Витальевна, 6 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №15
имени дважды Героя Советского союза А.Ф. Клубова», г. Вологда
Руководитель:
Гладина Татьяна Михайловна,
учитель биологии.

Изучение естественного возобновления в национальном парке «Русский Север»

Цель работы - изучение роста и развития хвойного подроста в хвойных насаждениях Сокольского бора Национального парка «Русский Север». В соответствии с этим основные задачи исследования: - заложитьтри временные пробные площади в хвойных насаждениях; - провести лесотаксационные исследования; - исследовать морфологические показатели кроны хвойного подроста; - измерить текущий годичный прирост в высоту за 10 лет; - описать живой напочвенный покров.

Объектом исследования являются естественное возобновление под пологом хвойных насаждений в Сокольском бору национального парка «Русский Север».

Научная новизна работы заключается в том, что впервые было изучено состояние естественного возобновления под пологом древостоя в разных типах лесорастительных условий в Сокольском бору национального парка.

Практическая значимость исследования заключается в выявлении критериев состояния естественного возобновления хвойных пород под пологом древостоя.

В теоретической части работы даны: характеристика национального парка «Русский Север», особенности роста и развития естественного возобновления под пологом хвойных насаждений, раскрыта методика проведенияполевых работ, а также методика камеральных работ.

В практической части работы для оценки состояния и роста естественного возобновления елового подроста были заложены три пробные площади, таксационная характеристика которых представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Таксационная характеристика пробных площадей

Состав	Средние		Бонитет	$G_ф$ $м^2$/га	$P_{отн.}$	А, лет	Кол-во экземпляров, шт./га	М, $м^3$/г
	$Д_{ср}$, см	$Н_{ср}$, м						
1 пробная площадь С-чер								
9С1ЕедБ	32,3	24,2	I	29,025	0,81	73	659	308
С	32,3	24,2		25,25	0,6	73	307	283
Е	11,6	7,2		3,5	0,2		330	23
Б	13,5	14,3		0,275	0,01		22	2
2 пробная площадь С-бр								
10СедЕедБ	26,7	22,7	II	35,46	0,9	74	642	382
С	26,7	22,7		34,7	0,9	74	563	377
Е	10	12		0,64	0,02		66	4
Б	9,2	11,6		0,12	0,005		13	1
3 пробная площадь Е-чер								
7Е3С	29,5	22,0	II	30,67	0,7	83	446	286
Е	29,5	22,0		25,3	0,6	83	363	241
С	30,1	26,0		5,37	0,1		83	45

Как видно из данных таблицы, объектами исследования являются два участка сосновых древостоев, близкие по возрасту и таксационной характеристике, относящиеся к зеленомошной группе типов леса и участок елового насаждения. Все древостои характеризуются как высокополнотные, высокобонитетные, приспевающие.

Подлесок на всех объектах исследования представлен рябиной обыкновенной (Sórbusaucupária) и можжевельником обыкновенным (Juníperus commúnis) (таблица 2).

Таблица 2 – Ведомость учета подлеска (экз.)

Категория крупности	Порода					
	1пп С-чер		2пп С-бр		3пп Е-чер	
	Рябина	Можж-к	Рябина	Можж-к	Рябина	Мжж-к
Крупный	3	3	2	19	12	-
Средний	2	-	4	28	25	-
Мелкий	1	-	1	13	63	2
В переводе на крупный	3	3	6	44	63	1
На 1 га	402	100	191	1464	2100	33

Успешность лесовосстановления также напрямую зависит от густоты подлеска. По данным таблицы мы можем увидеть, что наибольшая численность рябины и можжевельника в сосняке брусничном и ельнике черничном. На этих опытных объектах численность подроста не велика. Возможно, это связано с тем, что подлесок заглушает подрост главных пород.

Состав живого напочвенного покрова на каждой пробной площади характеризуется двумя ярусами: мохово-лишайниковым и травяно-кустарничковым, описание которых представлено в таблице 3.

Основными представителями живого напочвенного покрова на первой пробной площади являются, черника обыкновенная (Vaccíniummyrtíllus), брусника обыкновенная (Vaccíniumvítis-idaéa), кислица обыкновенная (Óxalisacetosélla) и вейникназемный (Calamagróstisepigéjos). Мощный ковер образует кукушкин лен (Polýtrichumcommúne), со значительной примесью сфагновых мхов.

Таблица 3 – Характеристика живого напочвенного покрова

Вид растения	Проективное покрытие, %			Обозначение по Друде		
	1 ПП С-чер	2ПП С-бр	3ПП Е-чер	1ПП С-чер	2ПП С-бр	3ПП Е-чер
Травяно-кустарничковый						
Черника (*Vaccíniummyrtíllus*)	28,5	10,4	11,5	Cop[1]	Sol	Sol
Земляника лесная (*Fragariavesca*)	0,5	0,5	-	Un	Un	-
Майник двулистный (*Majanthemumbifolium*)	-	-	0,8	-	-	Un
Брусника (*Vaccíniumvítis-idaéa*)	5,5	44,5	1	Sp	Cop[2]	Un
Хвощ лесной (*Equisétumsylváticum*)	-	0,6	0,2	-	Un	Un
Кислица *(Oxalisacetosella L.)*	1,5	-	2	Sol	-	Sp
Вейник (*Calamagrostis*)	1,5	13	2	Sol	Sol	Sp
Мохово-лишайниковый						
Мох сфагнум*(Sphagnum*)	22,5	6	24	Cop[1]	Sol	Cop[1]
Кукушкин лен (*Polýtrichumcommúne*)	40	21	58,5	Cop[2]	Cop[1]	Cop[2]
Кладония лесная (Cladonia sylvatica)	-	4	-	-	Sp	-

Живой напочвенный покров второй пробной площади состоит из куртин брусники обыкновенной (Vaccíniumvítis-idaéa), с примесью вейника наземного (Calamagróstisepigéjos). Зеленые мхи образуют сплошной покров.

На третьем участке исследования он представлен сплошным зеленым ковром из зеленых мхов, редко появляются черника (Vaccíniummyrtíllus) и брусника (Vaccíniumvítis-idaéa).

Учёт естественного возобновления на пробной площади №1 показал, что под пологом сосновых древостоев подрост характеризуется формулой –10ЕедС, на пробной площади №2 – 10ЕедС, под пологом елового древостоя пробной площади №3 – 10Е. Характеристика подроста по категориям жизнеспособности на пробных площадях представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Густота хвойного подроста на объектах исследования

Группы высот	1 ПП (С-чер)						2ПП (С-бр)						3ПП (Е-чер)		
	Ель			Сосна			Ель			Сосна			Ель		
	ж	с	сух	ж	с	сух	ж	с	сух	ж	с	сух	ж	с	сух
до 0,5	-	64	2	-	3	1	4	2	-	1	1	-	19	53	-
0,6-1,5	2	56	5	1	-	1	2	7	-	-	-	-	5	9	-
от 1,5	56	64	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	1	-	-

На ПП	58	184	7	1	3	2	10	9	-	-	-	-	25	62	-
В переводе на крупный	58	141	5	1	2	1	8	6	-	1	1	-	14	34	-
На 1 га	1933	4700	166	33	66	33	253	200	-	33	33	-	466	1133	-
Густота	4283			66			353			49			1032		
Примечание: Ж – жизнеспособный, С – сомнительный, Сух - сухой															

По данным таблицы можно отметить, что на опытных участках заложенных в зеленомошной группе лесов, на пробной площади №1 (в сосняке черничнике) преобладает крупный подрост (от 1,5), а на пробной площади № 2 и 3 (в сосняке брусничном и ельнике черничном соответственно) средний и мелкий.

Оценивая в целом жизненное состояние хвойного подроста, можно отметить, что в условиях сосняка черничного и брусничного типа условий местопроизрастания еловый подрост чувствует себя лучше, чем в ельнике-черничнике.

Качества условий местопроизрастаний для роста и развития подпологовой ели ухудшаются: снижается количество солнечной радиации, проникающей под полог, увеличивается корневая конкуренция за воду и элементы минерального питания со стороны главного полога и подлеска. В сосновом насаждении, напротив, количество солнечной радиации, проникающей под полог гораздо больше, чем в еловом. В связи с чем, рост и развитие елового подроста проходит лучше, а поверхностная корневая система получает достаточно минерального питания, так как стержневая корневая система сосны, уходящая в глубокие горизонты почвы, не создает конкуренции в минеральном питании для ели. Обусловленность жизненного состояния от состояния светового режима проявилась у подроста также в скорости роста в высоту и величине биометрических характеристик. Прирост в высоту, являясь одним из наиболее легко определяемых признаков, и служит хорошим интегральным показателем жизненного состояния растения.

Для оценки влияния основного полога на рост и развитие естественного возобновления сравним линейный рост ели в разных типах лесорастительных условий по показателям прироста подроста. Ежегодный прирост главного побега подроста ели за 10-летний период представлен нарисунках 1 –3.

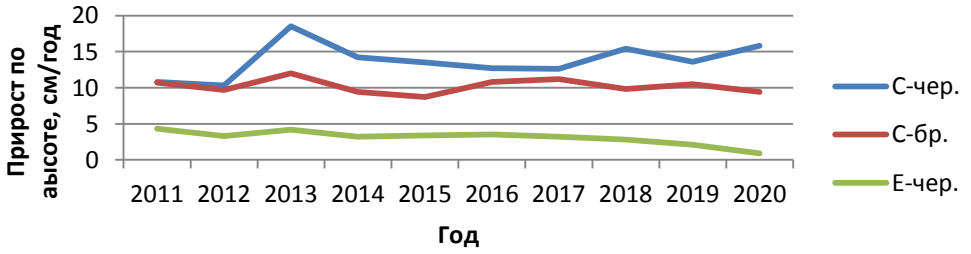


Рисунок 1- Текущий прирост в высоту крупного подроста (более 1,5м)

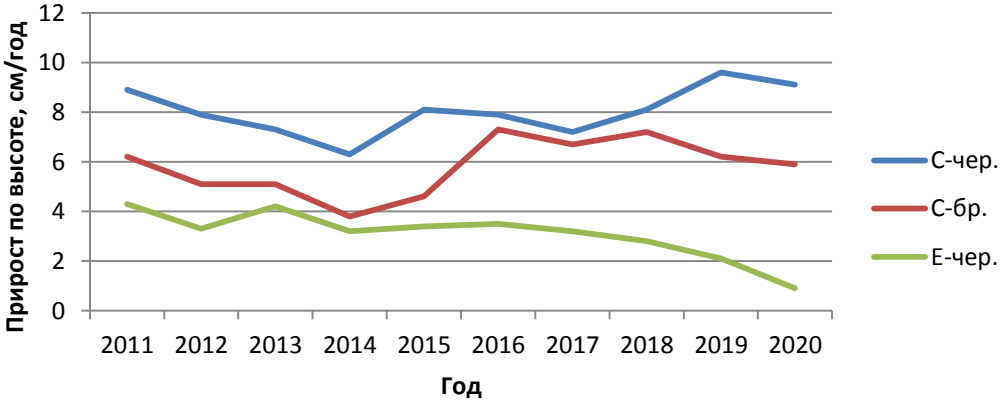


Рисунок 2 – Текущий прирост в высоту среднего подроста (0,6м-1,5м)

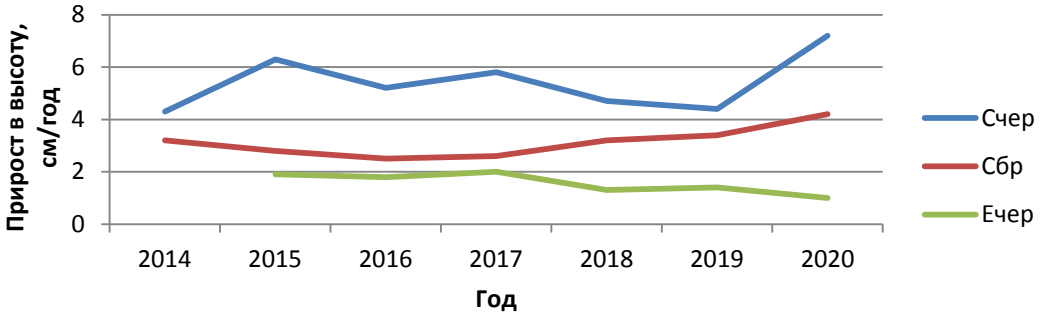


Рисунок 3 – Текущий прирост в высоту мелкого подроста (до 0,5м)

Анализируя данные рисунков можно увидеть, что наиболее благоприятные условия для развития елового подроста складываются под пологом сосняка черничного, так как по всем категориям крупности текущий годичный прирост главного побега ели выше, чем в остальных типах леса. Наименее благоприятными условиями для подроста ели является ельник черничный, что связано с недостатком света и корневой конкуренцией материнского полога.

Характеристика структуры кроны у естественного возобновления ели на объектах исследования представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Изменения морфологические показателей структуры кроны елового подроста на пробных площадях

Группы высот	Морфометрические показатели кроны						
	протяжён-ность живой кроны, см	протяжен-ность зоны с сухими сучками, см	бессучковая зона, см	диаметр кроны, см			Соотн-иепротяж-ти живой кроны к d
				С-Ю	З-В	$Д_{см}$	
С-чер							
до 0,5	13,00±2,02	3,80±0,58	4,80±0,86	45,3±1,46	46,3±0,70	47,0	0,27
0,6-1,5	49,40±3,96	12,20±1,15	16,60±1,66	114,4±0,79	115,2±1,39	115,2	0,42
от 1,5	109,60±3,35	28,40±0,67	30,60±1,36	148,2±0,81	149±0,74	149,0	0,73
С-бр							
до 0,5	12,65±1,74	6,20±1,01	8,00±0,70	42,4±1,87	40,52±1,29	41,60	0,30
0,6-1,5	48,54±2,39	14,80±1,56	23,40±1,96	106,3±3,75	109,2±0,96	108,10	0,44
от 1,5	71,20±1,35	36,20±0,86	46,00±1,41	148,8±2,13	150,7±1,71	143,00	0,58
Е-чер							
до 0,5	8,00±1,14	6,20±0,80	4,16±0,83	12,74±0,55	13,00±0,43	13,66	0,58
0,6-1,5	38,6±1,32	16,60±1,82	17,20±1,35	75,88±1,20	77,42±1,32	76,4	0,54

Анализ данных таблицы 5 показал, что соотношение протяженности живой кроны к диаметру почти у всех градаций высот меньше единицы, он относится к категории сомнительного. Мы предполагаем, что это связано с недостатком фотосинтетически активной радиации, поступающей к нижним ярусам насаждения.

Чем больше категория крупности, тем протяженность живой кроны выше. Это объясняется тем, что данная категория получает больше солнечной энергии притеняя мелкую и среднюю категории подроста. Так же можно проследить зависимость протяженности живой кроны от условий местопроизрастания – чем они лучше, тем протяженность живой кроны больше.

Таким образом, по результатам исследований критериев состояния естественного возобновления (густоты, жизнеспособности, структуры кроны) можно сделать вывод, что на изучаемых участках состояние естественного возобновления ели удовлетворительное, что нельзя сказать о сосне. Это позволяет предположить, что без проведения мероприятий по

содействию естественному возобновлению сосны, постепенно на территории Сокольского бора площадь сосновых насаждений будет сокращаться.

По результатам проведенного исследования на тему «Изучение естественного лесовосстановления в хвойных насаждениях в Сокольском бору Национального парка «Русский Север», можно сделать выводы:

1. Опытные участки расположены в сосновых и еловых насаждениях разного возраста. Также участки различают и по типам лесорастительных условий. По форме на всех участках древостой считается простым. С увеличением возраста древостоя густота снижается.

2. С изменением породного состава густота подроста снижается. Это связано с тем, что в сосновых насаждениях подрост получает больше солнечной радиации и минерального питания в связи с отсутствием корневой конкуренции (у сосны стержневая, у ели поверхностная). Под материнским пологом в еловом насаждении густота подроста снижается, из за недостатка солнечной радиации и минерального питания.

3. По результатам изучения живого напочвенного покрова на опытных участках можно отметить значительные различия по проективному покрытию основных видов растений травяно-кустарникового яруса.

4. Учет естественного возобновления на пробных площадях показал, что подрост под пологом сосновых древостоев подрост характеризуется формулой –10ЕедС, под пологом елового древостоя – 10Е.

5. Густота подроста ели в ельнике черничнике в 4,1 раза меньше, чем в сосняке черничнике.

6. В ельнике черничнике преобладает подрост средней и мелкой категории крупности, а на опытных участках в сосняке черничнике и сосняке брусничнике преобладает подрост высотой от 0,6 – 1,5 м и более. Средняя высота подроста ели на опытных участках составляет в сосняке-черничнике – 1,48 м, в сосняке-брусничнике – 0,96 м, в ельнике-черничнике – 0,64 м.

8. В ельнике черничном качество условий местопроизрастания менее благоприятные для роста и развития естественного возобновления, чем в сосняке черничном и брусничном.

9. При ухудшении условий для роста и развития у древесных растений уменьшается протяженность живой кроны и увеличивается зона с сухими сучками и бессучковая зона.

10. По результатам исследований критериев состояния естественного возобновления (густоты, структуры кроны, показателей характеризующих ассимиляционный аппарат) можно сделать вывод, что на изучаемых участках состояние естественного возобновления ели удовлетворительное, что нельзя сказать о сосне. Это позволяет предположить, что без проведения мероприятий по содействию естественному возобновлению сосны, постепенно на территории Сокольского бора площадь сосновых насаждений будет сокращаться.

Список использованных источников

1. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации приказ от 25 октября 2012 года N 345, Об утверждении Положения о национальном парке «Русский Север».

2. https://dlk.gov35.ru/obshchaya-informatsiya

3. Луганский Н.А, Залесов С.В, – Лесоведение: учебное пособие, – Екатеринбург: Урал.гос. лесотехн. академия, 1996. -373 с.

4. Федеральный закон Российской Федерации от 14 марта 1995г. №33 – Об особо охраняемых природных территориях

5. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25 октября 2012 года N 345 Об утверждении Положения о национальном парке "Русский Север"

6. Густаль М.М – Жизнеспособность и структура подроста ели под пологом древостоя и на вырубках. – С.-Петерб. гос. лесотехн. ун-т им. С.М. Кирова, 2014. -180 с.

7. Морозов Г.Ф - Учение о лесе: Избр. труды, – М., 1970. – 170 с.

8. Рязапов Р.И., Кабанов С.В. Подпологовая освещенность в старовозрастных сосняках

естественного происхождения южной части приволжской возвышенности и ее влияние на жизненность подроста сосны // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. Барнаул: АГУ, 2011. С. 54-60.

9. Мелехов И.В, Бабич Н.А, Дружинин Ф.Н – Формирование производных ельников. – Архангельск, 2017. – 148 с.

10.Феклистов П.А., Овсянникова Н.В., Дружинин Ф.Н. Эколого-физиологические особенности деревьев ели разного жизненного состояния в северотаежных лесах. Архангельск: САФУ, 2016. – 150 с.

11.Морозов, Г. Ф. Избранные труды в 3-х томах [Текст]/ Г.Ф. Морозов. - М. : Почвенный институт им В. В. Докучаева, 1994. – Т. 1. -460 с.

12.Кузнецов, А.Н. Формирование древостоев в связи с рубками и осушением [Текст]: методические рекомендации / А.Н. Кузнецов, В.Г. Рубцов, А.А. Книзе. – Л. :ЛенНИИЛХ, 1977. – 58 с.

13.Дружинин Ф.Н. Надземнаяфитомассаподпологовой ели после комплексных рубок // Известия высших учебныхзаведений. Лесной журнал. Вологда-Молочное: ВГМХА, 2012. С. 19-24.

14.Грязькин, А.В. Возобновительный потенциал таежных лесов (на примере ельников Северо-Запада России): монография / А.В. Грязькин. – СПб. : СПбГЛТА, 2001. – 188 с.

15.Грязькин, А.В. Влияние факторов внешней среды на структуру и состояние подроста / А.В. Грязькин // Известия Санкт-Петербургской Лесотехнической Академии: Вып. 8 (166). – СПб. : СПбГЛТА, 2000. – 25 с.

16.Карпов, В. Г. Экспериментальная фитоценология темнохвойной тайги/ В. Г. Карпов. – Л. : Наука, 1969. – 331 с.

17.Тихонов, А.С. Лесоводственные основы различных способов рубки леса для возобновления ели / А.С. Тихонов. – Л. : ЛГУ, 1979. – 248 с.

18.Бобкова, К.С. Естественное возобновление в среднетаежныхельниках европейского севера-востока / К.С. Бобкова, И.М. Бессонов // Лесоведение. – 2009. – № 5. С. 10-16.

19.Санников С.Н. Естественное возобновление сосны и меры содействия ему в Припышминских борах. Свердловск: Ин-т биологии УФАН СССР, 1961. – 77 с.

20.Орешкин Д. Г. Возобновление и формирование подроста сосны в сосновых лесах: дис. канд. биол. наук, СПб., 2000. – 198 с.

21.Хатмулин Р.З. Особенности естественного возобновления сосны обыкновенной в естественных и антропогенно-нарушенных ландшафтах Южного Урала. Оренбург, 2011. – 22 с.

22.Горбунов А. С. и Цветков П. А. – Естественное возобновление в рекреационных сосняках зеленой зоны г. Красноярска // Хвойные бореальной зоны Красноярск: СО РАН, 2009. С. 244-248.

23.ОСТ 56-69-83 «Площади пробные лесоустроительные. Метод закладки»

24.Пилипко Е.Н. Методическое пособие для организации и выполнения изыскательских (научно-исследовательских работ), – «Методология исследования лесных экосистем». Вологда-Молочное, 2018. – 132 с.

25.http://csfm.marstu.net/elearning/vozobno-vlenie/text/10.html

26.Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Приказ от 4 декабря 2020 года N 1014«Об утверждении Правил лесовосстановления, состава проекта лесовосстановления, порядка разработки проекта лесовосстановления и внесения в него изменений»

27.Зарубина Л.В., Конюшатов О.А., Таксация леса: Учебное пособие Учебное пособие / Сост. Зарубина Л.В., Конюшатов О.А. – Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2015. – 47 с.

Коновалов Иван Игоревич, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36», г. Вологда
Руководитель:
Цыпляева Татьяна Альбертовна,
учитель физики

Влияние автотранспорта на окружающую среду

Автотранспорт стал незаменимым помощником в жизни человека. Но в выхлопных газах двигателей содержится более 200 химических соединений и элементов; наибольший вклад в структуру загрязняющих веществ вносят оксиды углерода и азота, углеводороды, сернистые соединения, сажа.

Загрязнение воздуха отработанными газами автомобилей отличается значительной неравномерностью в пространстве и во времени. Поэтому очень важен оперативный и детальный учет интенсивности и структуры транспортных потоков, особенно в городах и крупных населенных пунктах.

Цель работы: Выяснить, как сильно автотранспорт вредит окружающей среде.

Задачи: изучить научно-методический материал; изучить улицы моего родного города – Вологда; составить таблицу: «Расчет выброса вредных веществ автотранспорта»; сделать выводы.

Классификации двигателей внутреннего сгорания (ДВС).

Существуют различные классификации двигателей внутреннего сгорания.

По количеству тактов ДВС

- Двухтактный
  - продувка и сжатие
  - рабочий ход и выпуск
- Четырехтактный
  - впуск
  - сжатие
  - рабочий ход
  - выпуск

По типу топлива

- Бензиновые
- Дизельные

По компоновке и расположению цилиндров

- рядный двигатель
- V-образный мотор
- оппозитный двигатель
- радиальный

Выхлопные газы (или отработавшие газы) – основной источник токсичных веществ двигателя внутреннего сгорания – это неоднородная смесь различных газообразных веществ с разнообразными химическими и физическими свойствами. Эта смесь состоит из продуктов полного и неполного сгорания топлива, избыточного воздуха, аэрозолей и различных микропримесей (как газообразных, так и в виде жидких, и твердых частиц), поступающих из цилиндров двигателей в его выпускную систему.

Таблица – 1. Состав выхлопных газов

Компоненты выхлопного газа	Содержание по объему, %		Примечание
	Бензиновые	Дизели	
Азот	74,0-77,0	76,0-78,0	нетоксичен
Кислород	0,3-8,0	2,0-18,0	нетоксичен
Пары воды	3,0-5,5	0,5-4,0	нетоксичен
Диоксид углерода	5,0-12.0	1,0-10,0	нетоксичен
Оксид углерода	0,1-10,0	0,01-5,0	токсичен
Углеводородынеканцерогенные	0,2-3,0	0,009-0,5	токсичен
Альдегиды	0-0,2	0,001-0,009	токсичен
Оксид серы	0-0,002	0-0,03	токсичен
Сажа	0-0,04	0,01-1,1	токсичен
Бензопирен, мг/м3	0,01-0,02	до 0,01	нетоксичен

Расчет вредных выбросов автотранспорта. [5]

Учет автотранспортной нагрузки можно провести расчетным методом. Исходными данными для расчета количества выбросов являются:

Количество единиц автотранспорта разных типов, проезжающих по выделенному участку автотрассы в единицу времени.

Нормы расхода топлива автотранспортом

Алгоритм определения автотранспортной нагрузки и расчет вредных выбросов. [5]

Выбрал несколько улиц с интенсивным движением автотранспорта.

На каждой из них определил участок дороги, протяжённостью примерно 100м.

Подсчитал число единиц автотранспорта, проходящего по участку за 15 мин. Умножив полученное число на 4, я узнал их численность за час(N).

Рассчитал общий путь (S), пройденный всеми машинами за 1 час.

1. Рассчитал количество топлива, сжигаемое двигателем автомашин(R):

,

где К – расход топлива на1 км пути в литрах. Для бензиновых двигателей он примерно составляет 0,1 л, для дизельных – 0,4 л.

2. Рассчитал количество выделившихся вредных веществ на выбранном участке дороги по бензину. Для этого воспользовался данными, представленными в Таблице 2, определяющих выброс вредных веществ от автотранспорта в зависимости от вида горючего на 1 км пробега.

Таблица – 2 Значение коэффициентов, определяющих выброс вредных веществ.

Двигатель	Угарный газ	Углеводороды	Диоксид азота
Бензиновый	0,6 л	0,1 л	0,04 л
Дизельный	0,1 л	0,03 л	0,04 л

Я изучил движение основных улиц г. Вологды в дневное время (14:00-15:00). Некоторые улицы изучал с помощью онлайн карты https://baza.net/camera.

В результате проведенного исследования я выяснил, что:

- Чаще всего встречались легковые автомобили.
- Бензиновых двигателей больше, практически в 3 раза.
- Наиболее загруженной улицей было Пошехонское шоссе (263 автомобиля).
- Больше всего загрязнение окружающей среды происходит на ул. Пошехонское шоссе.

Таблица 3 – Результаты моего исследования.

Улица, 100 м	Тип двигателей	Число единиц автотранспорта, N		Общий путь, S, м	Количество топлива, R, л	Количество вредных веществ на 1 км, л		
		15 мин	1 час	S=Nx100	R=S·K	угарный газ	углеводороды	диоксид азота
Маршала Конева	бензиновый	55	220	22000	2200	1320	220	88
	дизельный	15	60	6000	2400	240	72	96
Герцена – Мира	бензиновый	125	500	50000	5000	3000	500	200
	дизельный	30	120	12000	4800	480	144	192
Ленинградская	бензиновый	200	800	80000	8000	4800	800	320
	дизельный	50	200	20000	8000	800	240	320
Пошехонское шоссе	бензиновый	220	880	88000	8800	5280	880	352
	дизельный	43	172	17200	6880	688	206,4	275.2

По данным сайта (nchc.ru>kolichestvo-vologodchine), количество машин на Вологодчине достигло 518 тысяч. С каждым годом автомобилей становится больше, а значит и загрязнение окружающей среды возрастает.

Необходимо владеть навыками естественных наук, быть более экологически

грамотным, осознавать свои действия, и понимать, какой вред они могут принести природе. От решения данной задачи зависит, сохраним ли мы биосферу Земли. Необходим двигатель, который будет приносить минимальный ущерб окружающей среде, например, электродвигатель. В наших силах уберечь окружающую среду!

Список использованных источников

1) Устройство автомобилей с двигателем внутреннего сгорания А.А. Косенков
2) Справочник по электрическим машинам М.М. Кацман
3) Выхлопные газы википедия https://ru.wikipedia.org/wiki/Выхлопные_газы
4) Экологичные автомобили https://gasandmoney.ru/glavnoe/top-10-ekologicheski-chistyh-avto/
5) Расчетная оценка количества выбросов вредных газов https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fozlib.com%2F1021659%2Ffizika%2Frabota_raschetnaya_otsenka_kolichestva_vybrosov_vrednyh_veschestv_vozduh_avtotransporta&cc_key=

Конторин Илья Алексеевич, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36», г. Вологда
Руководитель:
Невзорова Ольга Игоревна,
учитель биологии, химии

Влияние искусственного освещения на циркадные ритмы человека

Ритм жизни человека интенсивен, поэтому светового дня человечеству недостает. Поэтому для работы в темное время суток были придуманы источники света, которые можно использовать ночью. Первыми такие источники – костры. Следующим этап развития получения света – свечи, факелы, масляные лампы, которые почти ничем не отличаются от костров, за исключением удобства, размеров и применения.

В современном мире искусственное освещение является неотъемлемой частью жизни людей. Невозможно представить город без ярких вывесок и повсеместного освещения. Первые источники света максимально приближены к солнечному свету по своим свойствам. Но искусственное освещение имеет отличный от солнца диапазон излучения. Поэтому, очевидно, что такие источники света оказывают влияние на жизнедеятельность человека. Чтобы понять, как разные виды искусственного освещения влияют на человека, поэтому была выбрана тема для проекта «Влияние искусственного освещения на циркадные ритмы человека».

Циркадные ритмы. Циркадные ритмы – циклические колебания интенсивности различных биологических процессов, связанных со сменой дня и ночи. Несмотря на связь с изменениями времени суток, циркадные ритмы имеют эндогенное происхождение, т. е. они лишь частично связаны с внешними факторами. Поэтому их еще называют биологическими часа. [1] Регулятором циркадных ритмов является мелатонин. Мелатонин – гормон, который доносит информацию о необходимости изменения работы организма, вследствие смены дня и ночи. [2]

Важным условием образования мелатонина является отсутствие света. Только при этом условии выработке гормона не будет ничего препятствовать. [3]

Видимый спектр излучение. Видимое излучение – электромагнитные волны, которые способен воспринять человеческий глаз. Для каждого человека видимый спектр индивидуален, но есть усредненные значения, которые человек сможет воспринять. Для каждого цвета своя длина волны. [4]

Таблица 1 – Длина волны разных цветов спектра

Цвет	**Длина волны, нм**
Фиолетовый	380-450
Синий	450-480
Голубой	480-510

Зеленый	510-550
Салатовый	550-570
Желтый	570-590
Оранжевый	590-630
Красный	630-780

Лампа накаливания – искусственный источник света, в котором свет испускает тело накала, нагреваемое электрическим током до высокой температуры. Из-за излучения света путем нагрева тела спектр излучения таких ламп находится в диапазоне от 650 до 800 нм, что соответствует диапазонам от желтого до красного. Поэтому свет, излучаемый данным видом освещения, имеет желтоватый цвет. [5, 6]

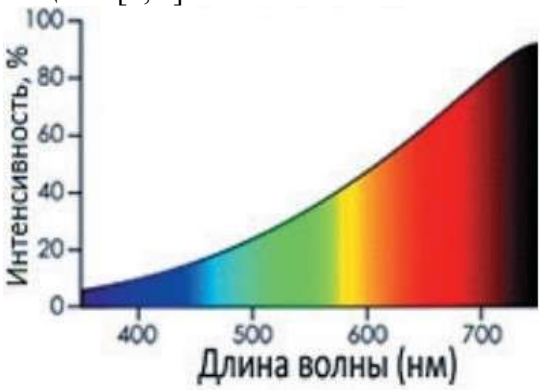


Рис.1 Спектр ламп накаливания

Исходя из спектра излучения, можно выявить несколько важных достоинств ламп накаливания: непрерывный спектр излучения, низкая интенсивность волн в синем спектре излучения.

Непрерывный спектр излучения позволяет равномерно распределить нагрузку на зрение человека, что уменьшает усталость глаз.

Синие волны подавляют выработку мелатонина, что может вызвать смещения режима сна. Также данные волны оказывают наибольшую нагрузку на глаз человека, что может привести к ухудшению зрения. Поэтому низкая интенсивность синих волн оказывает благоприятное воздействие на сохранность зрения и устойчивость циркадных ритмов.

Люминесцентные лампы – газоразрядный источник света, в котором электрический разряд в парах ртути генерирует ультрафиолетовое излучение, которое преобразуется в видимый свет с помощью люминофора. [7] Люминофор – вещество, способное преобразовывать поглощаемую им энергию в световое излучение. [8]

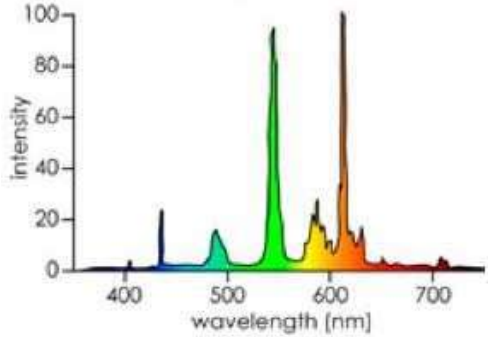


Рис.2 Спектр люминесцентных ламп

В данном источнике освещения имеются 2 ярко выраженных спектра излучения: салатовая и оранжевая зона. Такое распределение волн имеет как достоинства, так и недостатки. К достоинствам можно отнести низкую концентрацию волн в синем спектре. К недостаткам можно отнести прерывистый и горообразный спектр излучения. Такое расположения вызывает мерцания во время работы источника освещения. В свою очередь,

оно оказывает дополнительную нагрузку на глаза, что выражается в ускоренном утомлении глаз и в появлении повышенной раздраженности.

Светодиодные лампы – источники света, основанные на светодиодах. Светодиод – полупроводниковый прибор, создающий свет, который находится в узком диапазоне спектра излучения [9]. Данный источник освещения имеет большое отличие от предыдущих источников: спектр излучения может меняться. Бывают светодиодные лампы теплого и холодного свечения. Для холодного свечения характерна наибольшая интенсивность волн с длинной волны 450 нм, а для теплого свечения – 600 нм. [10]

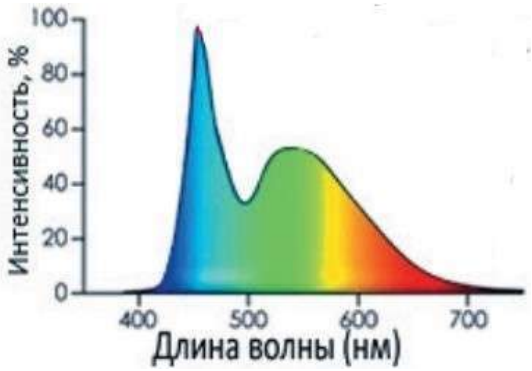


Рис. 3 светодиоды холодного свечения

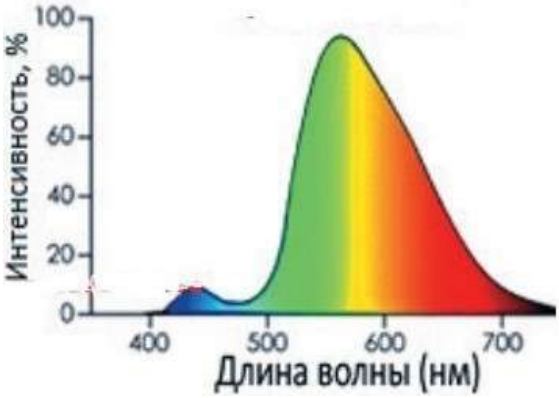


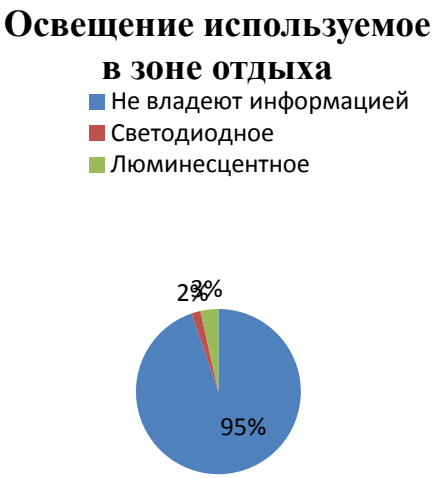
Рис 4. Светодиоды теплого свечения

Светодиодные лампы холодного свечения имеют такие же недостатки как люминесцентные лампы, исключение мерцания, если светодиоды имеют качественные стабилизаторы. В свою очередь светодиодные лампы теплого свечения имеют те же достоинства, что и лампы накаливания, если соблюдено условие описанное выше.

Таблица – 1Сравнение влияния видов искусственного освещения

Вид освещения	**Непрерывность спектра излучения**	**Интенсивность синих волн**	**Мерцание**
Лампы накаливания	Да	Низкая	Отсутствует
Люминесцентные лампы	Нет	Низкая	Присутствует
Светодиодные лампы с холодным свечением	Нет	Высокая	Отсутствует (если используются качественные стабилизаторы)
Светодиодные лампы с теплым свечением	Нет	Низкая	Отсутствует (если используются качественные стабилизаторы)

В ходе работы было проведено анкетирование в результате которого удалось выяснить, что большинство подростков не задумывается вопросом о типе освещения.





Однако владение информацией об освещении в зоне отдыха и работы может привести ухудшения зрения и повышенной утомляемости из-за неправильно выбранного освещения.

По результатам опроса видно, что во время засыпания люди активно пользуются телефонами или просматривают телевизор, что может вызывать бессонницу или смещение циркадных ритмов.

Светящиеся экраны излучают синие волны, которые вызывают усталость глаз, подавление выработки мелатонина (гормона сна), что приводит к бессоннице. Поскольку сон – основная составляющая циркадных ритмов, то происходит нарушение данный колебаний, что может негативно отразиться на здоровье человека.



Две трети опрошенных быстро засыпают. Четыре пятых респондентов сну уделяют достаточное время сну, что свидетельствует о правильности циркадных ритмов.



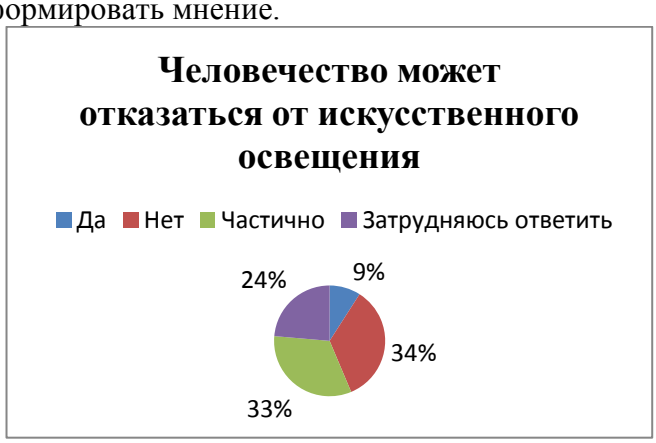


В тоже время, около одной десятой из опрошенных учеников не владеют информацией о продолжительности сна, что может негативно отразиться на здоровье в будущем.





У большей части респондентов пробуждение является трудным, что может являться нарушением циркадных ритмов.Две пятых респондентов не отрицают, что освещение может влиять на продолжительность сна. Это значит, что люди, вероятнее всего, поддерживают циркадные ритмы. Около четверти учеников предполагают, что освещение влияет на продолжительность сна. Это значит, что люди имеют некоторую информацию, но ее недостаточно, чтобы сформировать мнение.



Человечество не может отказаться полностью от искусственного освещения, но в некоторых сферах жизнедеятельности человека возможен отказ от неестественных источников света.

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод ,что лампы накаливания оказывают наименьшее влияние на циркадные ритмы человека, потому что имеется непрерывный спектр

излучения, низкая интенсивность синих волн и отсутствие мерцания. Светодиодные лампы оказывают наибольшее влияние на циркадные ритмы человека, потому что имеется прерывистый спектр излучения, большая интенсивность синий волн и может присутствовать мерцание.

Таким образом, циркадный ритм— этоестественный процесс, который происходит в течение всего дня. У человека циркадные ритмы вызывают физические и психические изменения в организме, включая ощущения бодрствования и сна. Свет является основным внешним фактором, регулирующим циркадные ритмы организма. Он поддерживает циркадный ритм в синхронизации с естественным 24-часовым циклом Земли. Свет может иметь более теплый оттенок, как при использовании свечей, или более холодный, как у дневного солнечного света. Наибольшее влияние на самочувствие людей оказывает количество биоактивной синей составляющей в освещении. Потенциал влияния освещения на здоровье очень велик, поэтому особенно важно использовать умные технологии для управления светом.

Список использованных источников

1. Циркадный ритм. -URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Циркадный_ритм.
2. Мелатонин. -URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Мелатонин#Циркадный_ритм_и_сон
3. Мелатонин. –URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Мелатонин#Синтез_и_секреция
4. Видимое излучение. -URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Видимое_излучение#Спектр_видимого_излучения
5. Лампа накаливания. -URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Лампа_накаливания
6. Спектры солнечного света, светодиодных ламп первого поколения и обычной лампы накаливания [Электронный ресурс]. -URL: https://eyepress.ru/image.aspx?40279
7. Люминесцентная лампа. -URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Люминесцентная_лампа.
8. Люминофор. URL:https://ru.wikipedia.org/wiki/Люминофор.
9. Светодиод. -URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Светодиод.
10. Вред светодиодных ламп для зрения и здоровья человека. -URL: https://svetodiodinfo.ru/voprosy-o-svetodiodax/vredny-li-svetodiodnye-lampy-dlya-zdorovya.html

Коньков Павел Сергеевич, 10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №18
имени Героя Советского Союза
Александра Александровича Полянского», г. Вологда
Руководитель:
Серова Надежда Анатольевна,
учитель биологии и химии

Загрязнение окружающей среды пластиковыми отходами

Жизнь нынешнего общества трудно представить без пластиков, которые очень закрепились в нашей промышленности, а также ежедневный быт. Вода в основном продаётся в пластиковых бутылках, храним пищу в пластиковых контейнерах, складываем продукты в пластиковые пакеты. Ни одна из промышленность не может обойтись без пластмассовых изделий.Такая популярность пластмассы обусловлена её свойствами: лёгкостью, долговечностью и удобством в использовании. В то же время, пластмасса может нанести вред человеку и экологии нашей планеты. Ежегодно в мире производится более 300 миллионов тонн пластика, а на его изготовление тратится до 8% от общего объема добываемой нефти.

Согласно оценкам, каждый год мы используем около 1,6 миллиона баррелей нефти только для производства пластиковых бутылок для воды. Пластиковые отходы являются одним из многих видов отходов, на разложение которых уходит слишком много времени. Как правило, сроки разложения изделий из пластика могут достигать 1 тыс. лет. При этом пластиковые пакеты, которые мы часто используем в нашей повседневной жизни, могут разлагаться от 100 до 1 тыс. лет, а пластиковые бутылки – от 450 лет и более .

Актуальность темы. Многие люди, понимая масштабы захламленности современного мира пластиковыми отходами, задумываются над тем, как свести к минимуму его использование в быту и тем самым уменьшить экологическую нагрузку на природу. Однако, не всегда получается отказаться от пластика совсем. Часто у человека нет выбора. Приобретая товары в магазинах, покупатель имеет выбор нескольких видов одного товара в различных пластиковых упаковках (например, некоторые молочные продукты, хлебобулочные изделия в целлофановых упаковках, средства бытовой химии). Пластиковая тара, посуда по своим свойства очень сильно отличается, в зависимости от вида пластика, из которого изготовлена. Какие-то виды пластиковой упаковки даже не принимают на переработку, и они идут на свалку.

Выбранная мною тема является очень актуальной, потому что, ежедневно сталкиваясь с пластиками, мы часто не понимаем, как их использовать с минимальным риском для нашего здоровья, а многие даже не задумаются о том, что вещи, особенно, посуда и пищевая тара из пластика очень вредна для нас.

Цель работы: изучить, как можно дать вторую жизнь пластику и показать как это можно сделать в домашних условиях.

Задачи: выявить основные виды пластиковых отходов; рассмотреть специфику влияния пластика на окружающую среду; проанализировать уровень загрязнения окружающей среды; показать пути решения проблемы; показать на примере как можно дать вторую жизнь пластику.

Современная пищевая промышленность, и не только она, предлагаетнамкозырь в виде максимально удобной упаковки – ее трудно повредить, она относительно недорогая ив общем, все плюсы. Но мало кто задумывается о том вреде, которыйпластикнаноситокружающейсредеи человеческому организму. Нет такого понятия, как «микропластик». «Микропластик» - это кусочки пластиковых отходов, которые сегоднявстречаютсяпочти повсюду. Наибольшее беспокойство вызывает наличие микропластика в резервуарах.

Присутствие микропластика в морях, океанах и рекахпродолжает катастрофически расти с каждым днем, и это негативно сказывается не только на флоре и фауне водоемов. Во—первых, микропластик был обнаружен давно – в 1971 году биолог Эд Смит из белых пятен в Саргассовом море провел детальное исследование, оказалось, что это кусок пластика. Поэтому использование пластика людьми, а главное, правильно организованное нанесение вреда обитателям резервуара.Чтобы перерабатывать пластик, электронные отходы перерабатывают лучшие компании для сжигания. Когда пластик сгорает, в окружающую среду выбрасывается около 70 химическихсоединений.

Кстати, никакого противоядия от фосгенадосихпорнеобнаружено. Как и фосген, полициклические канцерогенные углеводороды содержатся в дыме горящего пластика. Эти вещества способствуют хроническомураздражениюдыхательной системы, в результате чего они теряют способность противостоять различным заболеваниям. Пластиковые частицы, действуя в организме, подавляют рост клеток, что приводит к нарушениюпроцесса восстановления организма. Сегодня микрочастицы пластика можно найти повсюду: в воздухе, воде, земле. Притакойконцентрациипластика в окружающейсреде, то есть нет необходимости говорить о чистоте продуктов питания, частиц пластика, которые встречаются буквально повсюду. Частицыпластика, вдыхаемые с воздухоми попадающие в пищу, не безболезненно проходят через организм человека, отравляя его токсичными веществами. Люди часто совершаютошибку, выбрасывая мусор в лес или на землю. Старайтесь не выбрасывать пластик

Анализ загрязнения окружающей среды Вологодской области

На данный момент нельзя сказать, что окружающая среда не страдает от пластиковых отходов. Я хочу показать на сколько загрязнена окружающая среда на примере своего родного города Вологды. На 2021 год в городе Вологда находиться около 50 свалок. На

которых лежат десятки килограммов пластика, не говоря о других видах мусора. И это только в одном городе с населением 308 530 человек. Сколько же таких свалок в других более крупных городах?

Данная свалка находиться буквально в километре от микрорайона Лоста. Или же Вологодский район, деревня Козицино.

Пути решения проблемы



Какие пути решения проблемы существуют у данной проблемы. Ну во-первых нужно избавиться от подобного вида свалок. Постараться снизить потребление пластика. Некоторые крупные компании уже активно занимаются этим. Примером служит компания «Adidas» . Вместо пластиковых пакетов они выдают бумажные пакеты, которые легче в переработке и быстрее разлагаются. Так же они пробуют создавать одежду из переработанного пластика, обувь.

Данная компания прикладывает много усилий к пути решения этой проблемы. Опять же в моём городе тоже предпринимаются меры. Примером может служить установка у многих школ города контейнеров для раздельного сбора мусора.

Но как же мы можем повлиять на данный процесс? Что мы можем сделать для того чтобы отходов стало меньше?

Мы можем дать вторую жизнь пластику. С помощью своей фантазии и труда . Это даже можно сделать в домашних условиях. И я вам это докажу на примере.

Практическая часть

Создание декоративной клумбы

Для создания декоративной клумбы нам понадобиться пластиковые тары из под воды, которые у многих остаются. Нам будет нужна одна бутылка объёмом 5 л (1 штука), бутылка объёмом 0,33 л (4 штуки), бутылка объёмом 0.5 л (1 штука).

1 этап

На первом этапе будет происходить подгонка, зачистка и скрепления всех составляющих. На данном этапе я сделал отверстия в бутылке 5 л с боку под опоры нашей будущей клумбы, так же вырезал в противоположной части бутылки для того чтобы можно в дальнейшем туда что то посадить. Опорами будут служить бутылки объёмом 0,33 л их я вставил в отверстия и закрутил сверху крышками , чтобы они держались. Позже я вырезал из бутылки объёмом 0.5 л дополнительные, декоративные детали. Все комплектующие зачистил мелкозернистой наждачной бумагой. Скрепил все составляющие, детали и приклеил на клей.

2 этап

На втором этапе будет происходить обработка грунтовкой и покраска. Когда все комплектующие на месте можно смело брать и покрывать всю конструкцию грунтовкой. После покрытия грунтовкой нужно подождать около одного часа и можно приступать к покраске. Я использовал акриловую розовую краску в баллончике. После полного покрытия я жду когда краска засохнет и начинаю приступать к декору. Декор я делал акриловыми красками, рисовал кисточками.

3 этап

На этом этапе была насыпана земля для засадки цветов. Позже были посажены сами цветы. Мною было принято решение посадить георгины.

На данный момент ситуация в мире достигает критической. От пластика страдают многие животные, птицы, рыбы. Многие люди задумываются над решением данной экологической проблемы. Как свести к минимуму пластиковые отходы. Но существует много способов дать пластику вторую жизнь пластику, тем самым уменьшая выбросы пластика, и

загрязнения им окружающей среды

Список использованных источников

1. Основы технологии переработки пластмасс (2004) С.В. Власов
2.Zero Waste: осознанное потребление без фанатизма. Яна Потрекий
3.Экопроект «Пластик НОЛЬ» https://vk.com/eko_vol
4. Экологическое движение «РазДельный Сбор» https://vk.com/rsbor
5. http://www.biam-systems.ru

Морошкин Илья Владимирович, 10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 5», г.Вологда
Руководитель:
Баринова Анна Валентовна
учитель биологии

Важность сохранности скоропортящихся продуктов в домашних условиях

Важно понимать, что неправильный подход к сохранению продуктов может привести к тяжелым отравлениям. Дело в том, что при хранении в холодильнике в них протекают самые разные процессы, которые можно подразделить на три группы:

Физические (К этим процессам относятся изменения, не связанные с состоянием и свойствами продуктов. Ломка, бой, деформация, усыхание, внешние повреждения – все это ухудшает внешний вид продуктов и снижает их питательную ценность);

Химические (Химические процессы, в которых не принимают участия ферменты, способны изменить состав продуктов, сделав их не только некачественными, но и вредными. Прогоркание товаров, содержащих жиры, вздутие консервных банок, потеря цвета напитками могут усиливаться при повышенной температуре и неправильной вентиляции);

Биологические (К биологическим процессам, происходящим под воздействием микроорганизмов, относятся брожение, гниение, появление плесени. Опасность этих изменений заключается в том, что в течение некоторого времени полуфабрикаты и приготовленные ранее блюда никак не изменяются внешне и выглядят вполне качественными, но если употреблять их в пищу, то они способны нанести вред здоровью).

Микроорганизмы, живущие в холодильнике, относятся к биологическим процессам, так как изменения продуктов под воздействием микроорганизмов не видны внешне, при этом очень опасны. Изучая тему правильного хранения продуктов питания в холодильнике, мы познакомились с большим количеством различных микроорганизмов, их особенностями. Более тщательное наблюдение за данным процессом поможет нам лучше следить за своим здоровьем и здоровьем нашей семьи. Правильно размещать продукты по местам.

Несоблюдение этих правил может привести к несвоевременной потере качества продуктов питания и, соответственно, их порче. Это, в свою очередь, отрицательно сказывается на здоровье.

Научная новизна: выявление и исследование микроорганизмов, содержащихся в бытовом холодильнике, влияющих на сохранность продуктов.

Цель работы: подготовить схему для более простого запоминания правил, а также знать то, что может грозить в случае не соблюдения этих правил.

Задачи для достижения цели:

Изучить и собрать материал по этой теме, составить основные вопросы.

Провести исследования воздуха в холодильнике на бактерии и сделать вывод: почему, именно они именно там.

Объединить всю полученную информацию и сделать схему для более простого запоминания правил хранения продуктов в холодильнике.

ОБЗОРНАЯ ЧАСТЬ

Я начал свою работу с того, что отобрал материал по этой теме, с которым впоследствии предстояло работать. Затем я сверил информацию с разными источниками и

более тщательно изучил.

1. Важность сохранности продуктов

Ни для кого не секрет, что самые вкусные овощи — с грядки, молоко — парное, а сметана и масло — приготовленные любимой бабушкой. Но в современном мире времени на то, чтобы ежедневно покупать продукты напрямую у фермеров или ездить к родственникам в деревню, у нас нет. Однако это не значит, что все мы обречены на употребление несвежих продуктов. Увеличить сроки хранения, сохранить вкус и презентабельный внешний вид молочной, мясной и других видов продукции позволяет упаковка и правильные условия хранения.

2. Обоснование целесообразности изучения микрофлоры холодильника

В большинстве случаев ухудшение качества и последующая порча продуктов питания обусловлены рядом сложных изменений, происходящих в продуктах. Эти изменения вызываются внутренними и внешними возбудителями. Первые – это естественные ферменты, а вторые микроорганизмы, размножающиеся как внутри продукта, так и на его поверхности.

Микроорганизмы– это большая группа мельчайших живых существ, из которых для анализа вопросов сохранности пищевых продуктов, представляют интерес следующие три:бактерии, дрожжи и микроскопические грибы или плесени.

Бактериирастут и размножаются с большой скоростью, зависящей от условий окружающей среды: температуры и влажности, света, степени кислотности и щелочности среды, а также от наличия кислорода. Разложение скоропортящихся продуктов с ростом бактерий является результатом действия бактериальных ферментов. Свет вреден для всех бактерий. Видимый свет задерживает их рост, а при ультрафиолетовом облучении бактерии гибнут, так же как и при понижении температуры.

Плесени, как и дрожжи, входят в группу растительных микроорганизмов, но имеют более сложную структуру, чем бактерии или дрожжи. Они обладают меньшей стойкостью к высоким температурам, чем бактерии, но легче переносят низкую температуру. Развитие плесени замедляется при температуре ниже 0 С, и полностью прекращается при температуре ниже –12 С. В отличие от бактерий плесень может развиваться на продуктах, содержащих относительно большое количество сахара или кислоты (овощи и фрукты, содержащие углеводы в своем составе).

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Характеристика микроорганизмов и воздействие их на человека

Многие забывают о микроорганизмах, являющихся одной из главных причин порчи продуктов. Грибки, бактерии и дрожжи попадают в пищу из окружающей среды и, найдя себе основу для питания и размножения, начинают ее перерабатывать, делая опасной для употребления человеком. Микроорганизмы хорошо развиваются при доступе кислорода, высокой влажности и температуре. Диапазон жизнедеятельности бактерий лежит в промежутке от +10 до +55°С.

Попадая на пищу, они вызывают распад протеинов, при этом появляются и накапливаются продукты разложения, которые не только плохо пахнут, но могут быть и ядовитыми. В пище постоянно происходят биохимические процессы, ведущие не только к изменению ее цвета, но и к разрушению углеводов и белков, прогорканию жиров. Затормозить это способны низкие температуры, замедляя метаболизм микроорганизмов и их рост в пище, поэтому продукты питания хранят в холодильнике.

Основные проблемы хранения это соблюдение температурных режимов и товарного соседства скоропортящихся продуктов.

При несоблюдении санитарных и гигиенических правил хранения продуктов питания в холодильнике возникают благоприятные условия развития различных микроорганизмов:

- санитарно-показательная флора (ОМЧ, БГКП)
- условно-патогенные микроорганизмы (Стафилококки)
- патогенные микроорганизмы (Листерии, Сальмонеллы, Иерсинии)

- микроорганизмы порчи (Дрожжи, Плесени)

2. Объекты и методы исследования

Для того чтобы выяснить какие микроорганизмы живут в нашем холодильнике, мы расставили чашки петри с питательными средами на разные полки холодильника.

Первая группа чашек содержала питательную среду для санитарно-показательных микроорганизмов: ОМЧ и БГКП. Вторая группа чешек содержала питательную среду для условно-патогенных микроорганизмов – золотистый стафилококк. А третья группа чашек была заполнена средой для показателей порчи: дрожжи и плесени.

Для того чтобы выяснить живут ли патогенные микроорганизмы в нашем холодильнике, мы взяли смывы на листерии, сальмонеллы и иерсинии.

В нашем холодильнике 3 полки, 2 ящичка и морозильная камера.

Чашки стояли открытыми 20 мин в холодильнике, а затем вместе со смывами были помещены в термостат при температуре 37^0 С на 5 дней.

2.1 Результаты и их обсуждение

2.1.1 На самой верхней полке холодильника у нас хранятся готовые блюда, салаты в закрытых емкостях, начатые банки с вареньем.

2.1.2. Нижняя полка холодильника

На нижней полке холодильника мы храним охлажденную сырую курицу, мясо, а также полуфабрикаты из них (котлеты, тефтели, бифштексы и др.). Эта полка также используется для размораживания замороженных мясных продуктов и курицы.

2.1.3. Нижний ящичек холодильника

В нижнем ящичке холодильника у нас хранится необработанные корнеплоды, такие как картофель, морковь, свекла и т.д.

ВЫВОДЫ

Санитарно-показательные микроорганизмы (ОМЧ и БГКП) были обнаружены во всех исследуемых точках. Количество обнаруженных микроорганизмов не превышает нормы. При этом самое большое количество микроорганизмов было выявлено на нижней полке, где хранится сырая мясная продукция и кура. Это допускается санитарным законодательством нашей страны, так как эти продукты в дальнейшем будут проходить тепловую обработку (например: варка или обжаривание). Эти продукты не используются непосредственно в пищу в сыром виде.

Условно-патогенные микроорганизмы (стафилококки) были обнаружены только на нижней полке, где хранится сырая мясная продукция и кура. Это также допускается санитарным законодательством нашей страны, так как эти продукты в дальнейшем будут проходить тепловую обработку и не используются непосредственно в пищу в сыром виде.

Патогенные микроорганизмы не выявлены. Наличие патогенных микроорганизмов (сальмонеллы, листерии, иерсинии) не допускается.

Показатели порчи (дрожжи) были обнаружены только на верхней полке, так как дрожжи любят сахар и глюкозу, которые в большом количестве имеются в варении. А плесени были обнаружены на нижней полке и в нижнем ящичке. При этом в нижнем ящичке плесеней больше, чем в верхнем, так как в нижнем ящичке хранятся корнеплоды.

Проанализировав результаты исследований, мы сделали вывод, что правила хранения продуктов в холодильнике и их товарное соседство очень важно для сохранения моего здоровья и здоровья моей семьи. Для более удобного восприятия мы составили схему хранения продуктов в холодильнике.

Пантелеева Валентина Владиславовна, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №30» г. Вологда
Руководитель:
Лагунова Светлана Юрьевна,
учитель химии

Натуральные красители

Оглянитесь вокруг, всё, что нас окружает имеет цвет, и чаще всего этот цвет был получен благодаря окрашиванию. В современном мире любую вещь можно окрасить в миллионы разных оттенков, но такая возможность была не всегда. Растительные краски были одними из первых, которые начал использовать человек ещё с доисторических времён.

Мне важна эта тема, потому что я много раз сталкивалась с проблемой незнания возможности окрашивания, находящейся у меня под рукой. Например, во время окрашивания яиц на Великий Праздник Пасха, я не нашла один цвет в палитре и не знала, как его можно заменить. Также у меня было много и других ситуаций, связанных с покраской, например: при встрече с аллергиком, я узнала, что, допустим, не каждую майку можно купить из-за её химического состава.

Таким образом, я определила для себя, что то что нам даёт природа всегда намного безопасней того, что изобретает человек. И лучшее знание химического состава природных компонентов может помочь нам жить легче. Мне очень стало интересно что растения содержат, дающее им цвет, и что происходит во время химической реакции, а также понять актуальна эта тема для современного общества или нет.

Что же такое натуральные красители?

Натуральные (природные) пищевые красители – это природные пигменты, получаемые из растительного и животного сырья, из различных фруктов, ягод, овощей. Они представляют собой смесь каратиноидов, антоцианов, флавоноидов, хлорофиллов и других натуральных компонентов растений – витаминов, органических кислот, гликозидов, ароматических веществ, микроэлементов.

Натуральные красители делятся на два типа происхождения:

- Животного
- Растительного

Какие есть источники натуральных красителей?

ЖЁЛТЫЙ цвет мы можем получить благодаря окрашиванию куркумой или цедрой цитрусовых.

Попробуем разобраться, почему куркума окрашивает в жёлтый цвет?

Куркума - это индийская специя, которая производится путем измельчения корней растения Куркума лонга или куркумина. Куркума содержит два пигмента, известных как ксантофиллы, которые придают ей желтый цвет, и каротин, который имеет красновато-оранжевый цвет. Если посмотреть на свежее корневище куркумы, можно увидеть желтый, красный и оранжевый цвета, но молотая куркума только желтая, и это из-за обработки. Сушеная куркума производится путем очистки, кипячения и сушки корневищ, которые затем продаются целыми или измельченными. Куркума теряет часть своих эфирных масел и остроты в процессе сушки, но она все еще полна противовоспалительных свойств.

Химический состав корня куркумы включает в себя: бета-каротин, витамины. B1, B2, B5, B6, B9, B12, C, H и. PP, а также полезные минералы: калий, кальций, магний, цинк, селен, медь и марганец, железо, йод, фтор, фосфор и натрий.

Но главная причина такого яркого цвета у самой куркумы и продуктов, окрашенных при её помощи, – это куркумин. Куркумин – это основной куркуминоид, входящий в состав корня куркумы.

СИНИЙ цвет в окрашивании нам могут дать цветки суданской розы или каркадэ.

Карка карка – травяной чайный напиток ярко-красного или бордового цвета, сладковато-кислый на вкус, изготавливаемый из сушёных чашечек цветков розеллы, или

суданской розы, растения из рода Гибискус.

Красящие вещества цветков – антоцианы – по химической структуре молекул подобны лакмусу. В присутствии кислот они имеют красный цвет, в отсутствии кислот - фиолетовый или синий. В лепестках суданской розы содержится большое количество органических кислот (яблочная, лимонная и др.), из-за которых напиток каркаде окрашен в красный цвет (при добавлении уксуса происходит изменение цвета с красного на синий).

Антоцианы— окрашенные растительные гликозиды, содержащие в качестве агликона антоцианидины — замещённые 2-фенилхромены, относящиеся кфлавоноидам. В 1835 году немецкий фармацевт Людвиг Кламор Марквартв своем трактате «Цвета цветов» впервые дал название антоциан химическому соединению, которое придает цветам синий цвет. Они находятся в растениях, обусловливая красную, фиолетовую и синюю окраски плодов и листьев.

Химический состав каркаде: жиры – 0,64 г., углеводы – 11,31 г., вода – 86,58 г., зола – 0,51 г.

КРАСНЫЙ оттенок у яиц мы можем получить благодаря луковой шелухе.

шелуха — отделённые от сочных луковиц репчатоголукавнешние засохшие чешуйки, имеющие золотисто-жёлтый до коричневого цвет.

В химический состав луковой шелухи входит огромное количество полезных веществ, среди них: витамины Е, С, группы В, РР, каротин, флавоноиды, фитонциды, минеральные соли железа, калия и кальция.

Практическая работа

Для наглядного понимания, как выглядит окрашивание натуральными красителями и узнать лучше оно или хуже синтетических, я решила провести практическую работу.

Цель работы: окрасить куриные яйца натуральными красителями.

Оборудование: куриные яйца, куркума, каркадэ, репчатый лук, соль, уксус, ёмкости, столовые ложки, вода.

Ход работы:

1.Первое, с чего я начала, это подготовила моё оборудование и продукты.

2.Я взяла 3 ёмкости: для воды с луковой шелухой, куркумы и каркадэ.

3.В первую ёмкость я налила воду и добавила промытую луковую шелуху, поставила на плиту и варила в течение 2 часов.

4.Во вторую ёмкость я также добавила воду, куркуму, уксус и соль, после поставила на плиту и варила до кипения.

5.В третью ёмкость я добавила воду, сухой каркадэ, поставила на плиту и варила до закипания.

6.После закипания, я сняла каркадэ с плиты и дала завару остыть.

7.Также во время приготовления самих красителей, я начала варить яйца, для экономии времени. Варила я их 10 минут. Этот шаг необходим, поскольку, если мы положим в горячие отвары холодные яйца, то они просто лопнут.

8.После того, как куркума закипела, я положила в неё уже сваренное яйцо, и варила ещё 10 минут, для более яркого цвета можно оставить вариться и дольше.

9.Тем временем, я перелила остывший каркадэ в стеклянную ёмкость.

10.Затем я добавила в ёмкость с каркадэ уксус для того, чтобы из красного оттенка у меня получился синий.

11.Добавляем последнее яйцо и ждём результата.

12.Результат первого эксперимента. Яйцо окрасилось в жёлтый цвет, как и предполагалось, благодаря куркуме.

13.Результат второго эксперимента. Яйцо окрасилось в красно-коричневый цвет.

14.Результат третьего эксперимента. Яйцо окрасилось в голубовато-синий оттенок. Для более яркого цвета можно оставить на более долгое время, моё яйцо красилось час.

Вывод: я провела эксперимент по окрашиванию натуральными красителями и убедилась в том, что они дают очень красивый яркий оттенок, качественный цвет, то есть

долго держатся и не смываются водой, а также безопасны для людей с аллергической реакцией. Определила для себя, что натуральные красители выигрывают у синтетических во всём, кроме времени и цены.

Список использованных источников

1. [https://textiletrend.ru/uhod-stirka/pokrasit-tkan-v-domashnikh-usloviyakh.html]
2. [https://zen.yandex.ru/media/ikirov.ru/kak-pokrasit-tkan-naturalnymi-krasiteliami-20-cvetov-5bb58150ded2be00aa5490d7]
3. [https://imgirl.ru/house/kak-pokrasit-jajca-na-pashu-2021-kurkumoj-v-domashnih-uslovijah/]
4. [https://ru.hrodna.life/articles/7-sposobov-okraski-jajc-pasha/]

Пермогорская Анфиса Васильевна, 9 класс
МОУ «Лицей № 32», г.Вологда
Руководитель:
Одинцова Евгения Юрьевна,
педагог психолог

Исследования эрудиции у старших подростков

В исследовательском проекте под руководством педагога-психолога МОУ «Лицей №32» Одинцовой Евгении Юрьевны я изучала проблему эрудиции. Многие влиятельные люди — как исторические личности, так и наши современники — эрудиты. Современный эрудит — это человек, который владеет как минимум тремя разными областями знаний и собирает их в уникальный набор навыков.Другими словами, эрудиты объединяют лучшие достижения человечества в различных областях, чтобы достичь выдающихся успехов в своей основной сфере деятельности.

Термин «эрудиция» произошел от латинского «erudition»-«ученость, просвещенность». Причем просвещенность структурированная, упорядоченная. Другими признаками настоящей эрудированности считаются ученость, информированность, компетентность, интеллект, всезнайство, премудрость.

Эрудиция — это способность человеческого разума к усвоению и сохранению в памяти существенного объема знаний и сведений из самых разнообразных сфер. В личностном плане данное качество проявляется как широкая осведомленность, начитанность, способность упорядочить и систематизировать полученную из различных источников информацию и при необходимости — доступно разъяснить ее.

В исследовании анализировались данные обучающихся 8 классов Лицея № 32, в Лицее 8А, 8Б, 8В – профильные классы информационно-технологического и физико-математического направления; 8Г, 8Д – общеобразовательные.

Для исследования уровня эрудиции у обучающихся 8 классов Лицея №32 использовалась данные, полученные в ходе психодиагностики.

Использованные методики:

Тест «Профориентатор», созданный учеными Московского Государственного Университета, ориентирован на работу со старшеклассниками, рассматривающими вопрос о выборе профессии. В тестировании участвовали все восьмиклассники Лицея.

Опрос восьмиклассников «Как вы повышаете уровень своей эрудиции?» включал в себя следующие варианты ответов:

читаю книги (какие)

смотрю фильмы (какие)

смотрю контент в Интернете (какой).

В анализе способов повышения уровня эрудиции принимали участие 10 обучающихся 8Г класса МОУ «Лицей №32».

Результаты анализа данных

Таблица 1 – Уровни развития эрудиции у восьмиклассников МОУ «Лицей №32»

уровень эрудиции	класс	количество человек
высокий	8 А	4
	8 Б	10
	8 В	11
	8 Г	7
	8 Д	12
средне - высокий	8 А	11
	8 Б	8
	8 В	15
	8 Г	16
	8 Д	16
средний	8 А	10
	8 Б	5
	8 В	4
	8 Г	7
	8 Д	1
низкий	8 А	1
	8 Б	0
	8 В	0
	8 Г	1
	8 Д	0

Анализ результатов диагностики тестирования показывает, что уровень эрудиции не зависит от профиля класса. Больше всего респондентов с высоким и средне-высоким уровнем эрудиции выявлено в 8Д классе, меньше всего – в 8А. С нашей точки зрения, это объясняется тем, что увлеченность обучающихся профильных классовинформационными технологиями не оставляет им времени на то, чтобы повышать уровень эрудиции.

Анализ способов повышения эрудиции среди учащихся 8 Г класса МОУ «Лицей № 32»:

4 человека читают классическую и художественную литературу, что составляет 40%

8 человек смотрят художественные и документальные фильмы, что составляет 80%

10 человек смотрят обучающий контент в интернете, что составляет 100%

Исходя из полученных данных, мы делаем вывод, что большинство опрошенных повышают уровень эрудиции с помощью современных источников, а именно интернета.

Эрудиты могут стать ценными специалистами для новых междисциплинарных наук, где профессионал должен знать сразу несколько классических дисциплин.

Список использованных источников

1. Чирова А. Книга в твоих руках. // М., Просвещение, 2005.
2. [https://dnevnik-znaniy.ru/samosovershenstvovanie/erudiciya.html]
3. [https://psihomed.com/pamyat/]
4. [https://uahistory.co/pidruchniki/mischuk-biology-8-class-2016-rus/53.php]

Перхурова Дарья, 9 класс
МОУ «Лицей №32», Вологда
Руководитель:
Одинцова Евгения Юрьевна,
педагог-психолог

Исследование агрессивности старших подростков

В рамках проектной деятельности мною проведено исследование агрессивности девятиклассников МОУ «Лицей №32» в 2021 – 22 учебном году. Проект создан под руководством психолога Лицея Одинцовой Е.Ю.

Повышенная агрессивность подростков является одной из наиболее частых проблем в подростковом коллективе, волнующих педагогов, родителей, самих подростков. У определенной категории подростков агрессия не только сохраняется, но и развивается, трансформируясь в устойчивое качество личности. В итоге сужаются возможности полноценного общения подростка, деформируется его личностное развитие.

В научной литературе агрессия (лат. aggressio – нападение) рассматривается как мотивированное деструктивное поведение, противоречащее нормам сосуществования людей, наносящее вред объектам нападения, приносящее физический ущерб людям или вызывающее у них психологический дискомфорт. Агрессивное поведение (индивидуальное или коллективное), направлено на нанесение физического, либо психологического вреда или ущерба. Цель агрессии – причинение вреда окружающим (людям, животным, имуществу).

В диагностическом исследовании, проведенном психологом Лицея, принимали участие обучающиеся 9Г класса (общеобразовательного) в количестве 27 человек в возрасте от 15 до 16 лет, из них 16 юношей и 11 девушек. Следует отметить, что опрошенные отвечали не на каждый вопрос анкетирования. Исследование проведено в январе 2022 года. Для диагностики проявлений агрессивности и жестокости старших подростков использовался опросник «Фрейбурская анкета».

Текст опросника

1. Я знаю, что ребята за моей спиной говорят обо мне плохо
2. Я редко даю сдачи, когда меня бьют
3. Я быстро теряю самообладание, однако также быстро успокаиваюсь
4. Если мне при сдаче в магазине мне дают на один рубль больше, то позднее меня мучают сильные угрызения совести
5. Я могу так рассвирепеть, что буду, например, бить всё подряд
6. Честно говоря, мне иногда доставляет удовольствие мучить других
7. Если по отношению ко мне кто-то поступает несправедливо, то я желаю ему настоящего наказания
8. Я верю в то, что за зло можно платить за зло добром
9. Если другие грубо обращаются к кому-нибудь из моих друзей, то мы вместе думаем о наказании
10. У меня иной раз бывают трудности с родителями
11. Собака, которая не слушается, заслуживает удара
12. С ребятами, которые любезнее, чем я мог ожидать, я держусь осторожно
13. Если я должен для защиты своих прав применить физическую силу, то я так и сделаю
14. У меня часто бывают разногласия с другими
15. Мне кажется, что большая часть дурных поступков однажды будет наказана
16. Если я разъярён, я охотно освобождаюсь от этого состояния во время физической работы
17. Раньше я иногда очень охотно мучил других, например, выворачивал руки, дёргал за волосы и т.д.
18. Иногда я себе представляю, какие ужасы должны были бы произойти с теми, кто ко мне несправедлив
19. Я могу припомнить, что однажды был так рассержен, что взял первую оказавшуюся под рукой вещь и разорвал или разбил её

Результаты диагностического исследования

Таблица 1 – Степень проявления агрессии по опроснику «Фрейбурская анкета»

юноши девушки	степень проявления агрессии						
	0-5 баллов		6-10 баллов баллов		11-15 баллов баллов		16-19 баллов
	количество ответов	% ответов	количество ответов	% ответов	количество ответов	% ответов	количество ответов
юноши	2	12%	13	81%	1	7%	0
девушки	2	18%	8	73%	1	9%	0

Таблица 2 – Общие тенденции по опроснику «Фрейбурская анкета»

	Юноши						Девушки					
	да			нет			да			нет		
	кол-во ответов	% от ответов юношей	% от общего кол-ва	кол-во ответов	% от ответов юношей	% от общего кол-ва	кол-во ответов	% от ответов девушек	% от общего кол-ва	кол-во ответов	% от ответов девушек	% от общего кол-ва
1	4	34	19	8	66	38	3	25	14	8	75	38
2	5	41	22	7	59	31	3	27	13	8	63	36
3	4	33	17	8	66	34	2	18	9	9	82	39
4	3	25	13	9	75	39	5	45	21	6	55	26
5	2	16	8	10	84	43	4	36	17	7	64	30
6	4	33	17	8	66	34	5	45	21	6	55	26
7	9	75	39	3	25	13	6	54	26	5	46	21
8	2	15	8	11	85	45	4	36	16	7	64	29
9	9	60	34	6	40	23	10	90	38	1	10	3
10	3	20	11	12	80	46	5	45	19	6	55	23
11	0	0	0	16	100	59	1	10	3	10	90	37
12	11	68	40	5	32	18	8	72	29	3	28	11
13	14	87	51	2	13	7	7	64	25	4	36	14
14	7	46	26	8	54	30	6	54	23	5	46	19
15	8	50	29	8	50	29	4	36	15	7	64	25
16	6	37	22	10	63	37	3	27	11	8	73	29
17	2	13	7	13	87	50	3	27	11	8	73	30
18	2	12	8	14	88	56	6	54	24	5	46	20
19	9	56	33	7	44	25	4	36	14	7	64	25

В группе опрошенных не выявлено старших подростков, проявляющих сильную агрессию.

Общее количество старших подростков с повышенной степенью агрессивности крайне незначительно. В процентном отношении девушек с повышенной степенью агрессивности незначительно больше.

Общее количество старших подростков со средней агрессивностью весьма значительно, составляет в группе девушек 73%, в группе юношей 81%. Следовательно, во-первых, в классе таких подростков большинство, во-вторых, юношей со средней агрессивностью незначительно больше, чем девушек.

Количество старших подростков с низкой степенью агрессивности незначительно, сопоставимо с количеством подростков с повышенной степенью агрессивности. Кроме того, в процентном отношении количество девушек со сниженной степенью агрессии незначительно больше, чем юношей.

Согласно анализу опроса, только треть опрошенных полагают, что в классе о них

говорят плохо, остальные не согласны с этим утверждением. Можно сделать вывод, что большинство девятиклассников не ожидают осуждения от своих сверстников в классе.

большинство опрошенных юношей полагают, что о них за спиной не говорят плохо, остальные (19%) подозревают, что о них сплетничают.

2/3 опрошенных девушек уверены, что за их спиной о них не говорят плохо, 1/3 – полагают, что о них сплетничают.

До 1/3 от общего количества опрошенных склонны давать дачи, если их бьют, остальные – не склонны.

Немногим более половины юношей не склонны давать сдачи, если их бьют. Остальные, напротив, отвечают ударом на удар.

Количество девушек, которые не дают сдачи, незначительно больше, чем количество таких юношей. Соответственно, количество девушек, которые бьют в ответ, меньше, чем юношей.

¼ часть опрошенных склонны терять терпение и быстро успокаиваться.

Более половины опрошенных юношей утверждают, что не склонны терять самообладание и быстро успокаиваться. Но до 1\3 опрошенных, напротив, склонны к быстрым переменам настроения.

Более 80% опрошенных девушек утверждают, что не склонны терять самообладание и быстро успокаиваться.

В целом, до половины опрошенных утверждают, что они способны мучится угрызениями совести, если им неверно сдали сдачу в магазине.

К угрызениям совести из-за ошибки в магазине не склонны более 2/3 опрошенных юношей.

Девушек, не склонных к угрызениям совести, чуть более половины.

¼ часть опрошенных утверждает, что они склонны рассвирепеть и бить все подряд.

Крайне ограниченное (1/6 часть) количество юношей склонны рассвирепеть и бить все подряд. Остальные опрошенные утверждают, что они к этому не склонны.

Среди девушек тех, кто склонен рассвирепеть, выявлено вдвое больше (8 и 17% соответственно).

38% опрошенных заявили, что готовы мучить других людей. Остальные мучить других не склонны.

Среди юношей 33% опрошенных сознается в готовности мучить других.

Среди девушек таких больше, их 45%. Для нас это свидетельство того, что девушки имеют более разнообразный диапазон средств агрессии, чем юноши. В этот диапазон входит и возможность мучить, понимаемая девушками как издеваться, «троллить» окружающих.

Более половины опрошенных желают, чтобы люди, поступившие с ними несправедливо, были наказаны.

2/3 опрошенных юношей желают наказания людям, поступившими с ними несправедливо.

Среди девушек таких меньше, наказания обидчикам желают 54%.

¼ часть подростков верят в то, что можно платить добром за зло.

Среди юношей весьма незначительное количество (15%) опрошенных юношей верят в то, что можно платить добром за зло,

Девушек с такой позицией вдвое больше (36%). Для нас это свидетельство того, что мировоззрение девушек отличается большим разнообразием, допуская милосердие в ответ на агрессию.

Большинство опрошенных (72%) склонны придумывать наказание тем, кто грубо обращается с их друзьями.

Более половины юношей (60%) склонны придумывать наказание, если грубо обращаются с их друзьями.

Среди девушек таких абсолютное большинство (90%). Во-первых, с нашей точки

зрения, девушки более сплочены и дружны между собой, во-вторых, они более мстительны и злопамятны. Последнее утверждение мы отмечали в теоретических исследованиях.

Только 1/3 опрошенных сообщают, что испытывают трудности в общении с родителями. Можно констатировать, что отношения старших подростков с членами их семей хорошие.

незначительное количество опрошенных юношей (20%) утверждают, что у них трудности с родителями.

Девушек, которые имеют трудности с родителями, вдвое больше (45%). С нашей точки зрения, это связно с тем, что у девушек большее количество контактов с родителями, и они эмоционально глубже. Юноши менее связаны с родителями эмоционально, так как у них меньше общих интересов.

Только 1 человек в классе (девушка) дала положительный ответ на вопрос «Собака, которая не слушается, заслуживает удара». Остальные ответили отрицательно.

Почти 70% опрошенных склонны держаться осторожно с ребятами, которые любезнее, чем они мог ожидать.

Достаточно много (68%) юношей, склонны держаться осторожно с излишне любезными.

Девушек, склонных к осторожности с излишне любезными, незначительно больше, чем юношей (72%).

Более 2/3 опрошенных склонны применить физическую силу для защиты своих прав. Это максимальное количество ответов, связанных готовностью проявлять физическую агрессию.

Абсолютное большинство юношей (87%) заявили, что склонны применять физическую силу для защиты своих прав.

Более половины девушек (64%) сообщили, что склонны применять физическую силу для защиты своих прав. Таким образом, подтверждаются данные теоретических исследований о том, что девушки менее склонны к физической агрессии.

Чуть менее половины обследованных (49%) утверждают, что у них часто бывают разногласия с другими людьми.

Практически половина юношей (46%) сообщили, что у них часто бывают разногласия с другими людьми.

Чуть более половины девушек (54%) сообщили, что у них часто бывают разногласия с другими людьми. Таким образом, количество девушек, которые часто имеют разногласия с другими людьми, больше, чем юношей. Для нас это служит подтверждением теоретических исследований, которые утверждают, что вербальная агрессия более характерна для девушек, чем для юношей.

Менее половины опрошенных (45%) верят в то, что большая часть дурных поступков однажды будет наказана.

Половина юношей уверены, что большая часть дурных поступков однажды будет наказана.

только 36% девушек большая часть дурных поступков однажды будет наказана. Для нас это свидетельствует во-первых, о так называемой «социальной ловкости» девушек, которые смоги избегать наказания за свои проступки. Во-вторых, мы полагаем, что девушки более житейски опытны и часто отмечают примеры ненаказанных дурных поступков.

Треть опрошенных утверждают, что если они разъярены, то охотно освобождаются от этого состояния во время физической работы. Данный способ, вероятно, не является для опрошенных подростков привычным механизмом освобождения от ярости.

Юношей, склонных освобождаться от ярости во время физической работы, не много (22%).

Девушек, склонных освобождаться от ярости во время физической работы, вдвое меньше, чем юношей (11%).

Ответили, что раньше иногда очень охотно мучили других, например, выворачивали руки, дёргали за волосы и т.д., незначительное количество опрошенных. С позиции возрастной психологии, в возрасте около 3 лет каждый ребенок проходит стадию, связанную с испытанием физических границ окружающих. Часть опрошенных вспоминает эти моменты из своего детства, прочие вытеснили эти воспоминания.

Крайне незначительный процент (7%) опрошенных юношей сообщили, что раньше мучили других.

Несколько больше девушек (11%) сообщили, что раньше мучили других.

Иногда представляют, какие ужасы должны были бы произойти с теми, кто к ним несправедлив, около 1/3 опрошенных.

Юношей, которые фантазируют о неприятностях с тем, кто их обидел, немного (8%).

Девушек, которые фантазируют о неприятностях с тем, кто их обидел, в 3 раза больше, чем юношей (24%).

Могут припомнить, что однажды были так рассержены, что взяли первую оказавшуюся под рукой вещь и разорвали или разбили её, чуть менее половины опрошенных (47%).

До 1/3 юношей склонны в моменты гнева портить вещи.

Девушек, склонных портить вещи в моменты гнева, почти в 3 раза меньше, чем юношей. (14%). Таким образом, девушки гораздо менее, чем юноши склонны «выливать» свою агрессию не на материальные объекты.

В целом большинство обследованных старших подростков обладают средней степенью агрессивности.

Выявлены отличия в проявлениях агрессивности у юношей и девушек.

Девушкичетче определяются по оценке собственной агрессии. С нашей точки зрения, это связано с тем, что они более склонны к самоанализу; нами подтверждены данные теоретических исследований о том, что девушки менее склонны к физической агрессии: они реже, чем юноши, «дают сдачи», если дело касается драки, реже, чем юноши, склонны портить вещи в моменты сильного гнева; в научной литературе упоминается, что девушки более злопамятны и мстительны, и наше исследование подтверждает теоретические положения; девушки чаще, чем юноши, склонны прислушиваться к «голосу совести»: в частности, переживать из-за неверно полученной сдачи в магазине.

Юношиболее склонны к физическим проявлениям агрессии, абсолютное большинство юношей (87%) заявили, что склонны применять физическую силу для защиты своих прав, многие склонны портить вещи в моменты гнева.

У юношей высоко развито чувство социальной справедливости: большая часть опрошенных юношей желают наказания людям, поступившими с ними несправедливо, кроме того, верят в неизбежность наказания за дурные поступки.

Большая часть как юношей, так и девушек не склонны к такому варианту освобождения от ярости, как физическая работа, потому, что это не является поведенческим стереотипом.

Петраков Виталий Алексеевич, 11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №5», г.Вологда
Руководитель:
Смирнова Анастасия Васильевна

Влияние внешнего магнитного поля на рост и развитие растений (на примере пшеницы)

Всё окружающее пространство пронизано электромагнитным излучением. Солнце, окружающие нас тела, антенны радиостанций и бытовые приборы испускают электромагнитные волны. У человека нет таких органов чувств, которые могли бы эти волны принимать. Мне стало интересно, как же тогда человек сумел открыть, изучить и поставить себе на службу магнитное поле. Я попытался выяснить, ускоряет ли воздействие магнитных

волн всхожесть семян пшеницы. На этот вопрос я отвечал в своей работе. Учитывая повсеместное использование магнитного поля в медицине, необходимо проверить его влияние и в других областях связанных с живыми организмами, в этом состоит актуальность исследования.

Цель работы: определить влияние неподвижного магнитного поля на рост и развитие растений (на примере пшеницы)

Объект исследования – растения (пшеница).

Предмет исследования– влияние магнитного поля на рост и развитие растений (на примере пшеницы)

Задачи:обобщить теоретическую информацию о магнитном поле; разработать план практического исследования влияния магнитного поля на рост пшеницы; провести практическое исследование влияния магнитного поля на рост пшеницы; обработать результаты. Сделать выводы.

Гипотеза:магнитное поле сможет ускорить рост семян, а также увеличить количество успешно выросшего урожая.

В ходе изучения специальной литературы мы выяснили, что интенсивное использование электромагнитной и электрической энергии в современном информационном обществе привело к тому, что в последней трети XX века возник и сформировался новый значимый фактор загрязнения окружающей среды – электромагнитный. В этом и заключается практическаязначимость данной работы.

Методы исследования: теоретические:а) сбор теоретической информации;б) анализ, синтез и обобщение полученных в эксперименте данных;2. эмпирические:а) наблюдение;б) методы математической статистики.

Магнитное поле оказывает влияние на рост и формирование растений. Все растения на Земле находятся в магнитном поле Земли. Можно убедиться, что растения, которые свободно развиваются, ориентируются в направлении южного магнитного полюса. Другими словами, корни растут преимущественно в этом направлении. Этот эффект зависимости роста растений (или их частей) от магнитного поля был назван магнитотропизмом растений (тропос — направление) [1].

Этот эффект у растений изучался очень подробно как в естественных условиях, когда растения развивались в магнитном поле Земли, так и в условиях, созданных искусственно, когда величина и направление магнитного поля, действующего на растения, изменялись. Во всех случаях растения не оставались безучастными к влиянию магнитного поля. Их реакция зависела от направления магнитного поля. В частности, от направления магнитного поля относительно зародышей семян зависят функционально-биохимические свойства растений, развившихся из семян. Так, если ориентировать корешки в направлении южного магнитного полюса, то все растение (и корни и стебли) развивается более эффективно, нежели в случае ориентации корешков зародыша в направлении северного магнитного полюса [2].

В качестве объекта исследования мы выбрали пшеницу, поэтому рассмотрим три этапа развития данного растения:

1. Подготовительная фаза. В течение этого периода развиваются побеги и первичные корешки, а также начинает формироваться листовой покров.

2. Фаза формирования. Начинается с момента образования первого узла. Это самый важный период развития, так как темпы роста растений в фазе формирования очень быстрые, а также в течение которого формируются листья, глубинная корневая система, пестики и тычинки цветков, накапливаются запасы питательных веществ в стебле. Завершается формирование листового покрова.

3. Фаза образования продукта. Начинается сразу после цветения и продолжается до налива зерна и его созревание. В течение этого периода определяются основные компоненты урожая. В этот период необходимо тщательнее ухаживать за получением растением веществ[2].

Результаты практического исследования. Приведем результаты практического исследования влияния магнитного поля на рост и развитие растений.

План практического исследования:

1. Создать одинаковую и приемлемую среду для роста пшеницы
2. Посадить пшеницу
3. Применить магнитное поле к посаженным росткам
4. Пронаблюдать за изменениями
5. Сделать вывод

Мы разделили ростки на три группы:

1. Ростки, подверженные влиянию магнитом, поставленным северным полюсом по направлению магнитного севера Земли.
2. Ростки, подверженные влиянию магнитом, поставленным северным полюсом по направлению магнитного юга Земли
3. Ростки, не подверженные влиянию магнита

Магниты были установлены так, чтобы не мешать росту пшеницы, а также не воздействовать на соседние группы. Семена были посажены по сотне единиц в каждый из вышеупомянутых контейнеров.

В день посадки ростки еще не были видны, но уже ко второму дню в каждом контейнере взошло равное количество, по 22 ростков. В третий день стебли стали удлиняться, а количество ростков возросло до 33 в контейнере с ростками, подверженными влиянию магнитом, поставленным по направлению севера, до 34 в контейнере с ростками, подверженными влиянию магнитом, поставленным по направлению юга, до 27 в контейнере без магнита.

Последующие дни количество ростков не изменялось, а длина стебля в контейнере с ростками, подверженными влиянию магнитом, поставленным по направлению севера, изменилась с 2 см до 4,2 см, в контейнере с ростками, подверженными влиянию магнитом, поставленным по направлению юга с 1,8 см до 4,1 см, в контейнере без магнита с 0,7 см до 3,6 см.

На 7 день длина стеблей в среднем выросла на 9 см с вышеуказанных показателей, но вот в контейнере без магнита ростки отставали в росте стебля и выросли лишь на 7,3 см в среднем.

Последующие дни до конца индексирования ростки приобрели рост стебля в контейнерах с магнитами 21 см, а в контейнере без магнита 18 см, что может указывать на то, что магниты имеют воздействие на ростки.

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Количество проросших семян и высота ростков в исследуемых группах

Дни	Магнит С-С	Магнит С-Ю	Без магнита
1-3	-Менее см	- Менее см	-Менее см
4-5	22 ростка. 2-3 см	21 росток. 2-3 см	17 ростков. 1-2,5 см
6-8	26 ростка. 4-6,3 см	25 ростка. 4,3-6,4 см	21 ростков 3,6-5,7 см
9-12	26 ростка. 6,2-9,4 см	25 ростка. 6,3-9,2 см	21 ростков 5,8-7,3 см
13-15	26 ростка. 11,8-13,3 см	25 ростка. 11,7-13,5 см	21 ростков 10-12,4 см
16-20	26 ростка. 12,4-17,3 см*	25 ростка. 12,8-15,8 см	21 ростков 11,7-14 см
21-27	26 ростка. 12,7-17,5 см*	25 ростка. 13,2-16,7 см	21 ростков 12,4-15,2 см

*Такой пик был достигнут в единичном случае

Вывод: мы считаем, что эксперимент показывает потенциал использования магнитного поля в сельском хозяйстве, потому что разница в росте и количестве ростков заметна.

Список использованных источников

1. В. А. Гордиенко. Физические поля и безопасность жизнедеятельности. М. :«Профиздат», 2020 г.

2. Н. В. Гулиа. Удивительная наука. М. : «Издательство НЦ ЭНАС», 2019 г.

Протасова Анна Витальевна, 10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 37
имени Маршала Советского Союза И. С. Конева»,г. Вологда.
Руководитель:
Аунап Ирина Анатольевна,
учитель биологии и географии

Применение кресс-салата при биомониторинге окружающей среды

В современном мире, окружающая нас среда подвержена влиянию многих антропогенных факторов. Эрозия почв, мусорные острова в Мировом океане, парниковый эффект – все эти экологические проблемы являются результатом недостаточно бережного отношения человечества к окружающему миру.

Только вXXI веке,люди начали всерьез задумываться о последствиях различных загрязнений. Наше общество старается прививать заботу о природе новому поколению, сдавать пластик на переработку, спонсировать экологические проекты и открывать пункты сбора вторичного сырья , ведь это несёт большую помощь природе.

Но как определить и отследить, что конкретная территория нуждается в срочной помощи? Именно для этого существует биомониторинг и биоиндикация окружающей среды. В своём проекте, я хочу показать методы биомониторинга, доступные для каждого человека, который заинтересован в помощи своей планете, ведь далеко не у каждого есть возможность провести лабораторные анализы почвы, воды или воздуха.

Проблема:Необходимость в современных методах отслеживания состояния окружающей среды для любого желающего,без специальной подготовки и небольших материальных затратах.

Актуальность: Из-за сильного загрязнения окружающей среды, современный человек должен осознавать последствия и оказывать посильную помощь в охране среды своего обитания. Поэтому важно вовремя определить источник загрязнения, чтобы свести его негативные последствии к минимуму, не нарушая экологического равновесия. Для этого нужны современные и доступные методы отслеживания и контроля за состоянием окружающей среды.

Цель проекта: Изучить возможность применения кресс-салата, как одного из способов биомониторинга окружающей среды

Задачи проекта:изучение литературы, для нахождения информации о биомониторинге, биоиндикации, их сферах применения, методах, целях и задачах; выбор наиболее доступного способа биоиндикации, который будет удобен для использования; выбор среды, в которой будет производиться индикация; отбор критериев оценивания изменений в биоиндикаторах; оформление работы и формулировка вывода; проверка семян на всхожесть; сбор проб почвы из мест, с разными условиями среды; проведение опыта по биоиндикации, с помощью выбранного способа, для проверки его эффективности; создание памятки о проведении биоиндикации почвы с помощью кресс-салата; формулировка вывода.

Методы исследования:экологический мониторинг (биомониторинг, биоиндикация).

Биомониторинг – сфера применения, цели и задачи.

Экологический мониторинг представляет собой наблюдение за состоянием окружающей среды по физическим, химическим и биологическим показателям. Одним из его направлений является биомониторинг, который отличается контролем за откликом живых организмов на изменения в состоянии окружающей среды, что повышает точность метода и позволяет оценить влияние условий на живые объекты.Биомониторинг применяется в частных случаях, для регистрации изменения в состоянии отдельно взятой территории. Он может быть применен как в лабораторных условиях, так и в повседневной практике любого человека.

Задачами биомониторинга является регулярное проведение оценки качества окружающей среды с помощью специально выбранных для этой цели живых объектов – тест-

объектов или биоиндикаторов.

Основные методы биомониторинга в современном мире:

Существует три основных метода биомониторинга. Это биоиндикация, биотестирование и оценка компонентов биоразнообразия.

1. Биоиндикация позволяет говорить о состоянии окружающей среды по особенностям роста и развития, наличия или отсутствия в месте индикации организмов-биоиндикаторов. Биоиндикаторами или тест-объектами называют организмы, с помощью которых можно определить влияние факторов выбранной среды на биоту.

2. Биотестирование — это один из приёмов биомониторинга, позволяющий в особо контролируемых лабораторных условиях оценить степень негативного влияния, а также качество факторов окружающей среды с помощью живых организмов.

3. Оценка компонентов биоразнообразия — это совокупность методов сравнительного анализа, основными критериями которого являются биомасса, обилие, покрытие и встречаемость на отдельно взятой территории.

С помощью биоиндикаторов может производиться оценка абиотических и биотических факторов:

Солености среды, температуры среды, влажности среды, кислотности среды, содержания тяжелых металлов в почве, общее благополучие жизни организмов, популяций.

Биоиндикация является наиболее доступным методом оценки экологического состояния для неопытного человека, так как два из основных методов требуют наличия лабораторных условий или математических расчетов.

Биоиндикаторы (в лабораторных условиях – тест-объекты) – это биообъекты разного уровня организации, которые используются для оценки состояния окружающей среды. Для проведения биоиндикации, требуется отбор подходящего биоиндикатора. Они имеют собственные критерии отбора:

- быстрая реакция на исследуемый фактор
- надежность в использовании (погрешность должна составлять менее 20%)
- лёгкость в использовании
- возможность постоянного мониторинга состояния объекта (за объектом можно установить постоянное наблюдение)

Целью биоиндикации является получение точных сведений о влиянии факторов среды на исследуемые объекты, с возможностью дальнейшего использования данной информации для контроля за состоянием окружающей среды и обитающих на ней живых существ.

Всего существует два основных типа биоиндикаторов – чувствительный и аккумулятивный.

1. Чувствительный (Регистрирующий)

Характеризуется быстрой реакцией даже на незначительные отклонения показателей сильным отклонением показателей от нормы. Например, резкая смертность ракообразных в конкретном водоёме из-за уменьшения концентрации кислорода.

2. Аккумулятивный.

Накапливает воздействия без проявляющихся нарушений. Например, поле, на котором проводится пасение коров, в первое время будет идентично по своим основным характеристикам (видовому составу, разнообразию, обилию и пр.).

Если биоиндикатор имеет высокую специфичность, то он проявляет реакцию на один конкретный фактор. Напротив, биоиндикаторы с низкой специфичностью способны к проявлению реакции на множество факторов одновременно.

Примеры живых организмов, являющихся биоиндикаторами или тест объектами:одноклеточные зеленые водоросли (хлорелла, требоуксия из лишайников), простейшие: инфузория-туфелька, членистоногие: рачки дафния и артемия, мхи: мниум, цветковые: злак плевел, кресс-салат, слива

Для проведения биоиндикации, я решила выбрать покрытосеменные растения, так как

их использование будет понятнее и доступнее для неопытных людей. С помощью цветковых растений проводятся успешные индикации состояния почвы, воздуха, воды, снега. Для проверки действенности данного метода, я решила провести индикацию состояния почвы и снега с помощью кресс-салата.

С помощью кресс-салата– двудольное травянистое растение семейства крестоцветные, возможна индикация почвы на наличие тяжелых металлов, а также воздуха и снега, на наличие в них газообразных выбросов автотранспорта, так как это растение имеет повышенную чувствительность к данными факторам. Кресс-салат можно отнести к специфическим биоиндикаторам.

Преимуществами этого растения, как индикатора являются:

Быстрая всхожесть, около 5-10 дней.

Простота в анализе влияния негативного фактора среды происходят морфологические изменения: укорачивание длины побега, главного корня, изменение формы листьев, общего внешнего вида.

Маленькая площадь прорастания. Возможно выращивание в чашке Петри.

Высокая всхожесть семян в оптимальных условиях.

Практическая часть

После покупки семян кресс-салата, я приступила к практической части – проверке эффективности биоиндикации почвы на наличие тяжелых металлов с помощью кресс-салата.Свою работу я начала с отбора критериев сравнения проростков кресс-салата с нормой, и между собой.

Изучив общую характеристику кресс-салата, я узнала, что при влиянии негативного фактора на проростки, у них изменяется морфологический вид - укорачивается длина побега, главного корня, изменяется форма листьев, общий внешний вид, всхожесть.

Потому, мной были выбраны следующие критерии оценивания:

Всхожесть (в процентах), длина главного корня, длина побега,общий внешний вид – наличие или отсутствие внешних мутаций

Первым этапом моего эксперимента была проверка семян на всхожесть. Всхожесть составила 100%.

Далее, были собраны образцы почвы и снега. Всего, было взято три разных пробы: 1) почва из леса, д. Неверовское Вологодской области; 2) почва вблизи трассы в районе д. Неверовское Вологодской области; 3) почва с дачного участка.

Также, для проверки загрязнения снега, были собраны пробы снега из тех же локаций: 1) снег из леса, д. Неверовское Вологодской области; 2) снег вблизи трассы в районе д. Неверовское; 3) снег с дачного участка.Поместив в ёмкости с растопленным снегом по 20 семян, проводилась проверка на загрязнённость снега. В образцы с почвой, также было высажено по 20 семян кресс-салата.В зависимости от результатов опыта, субстратам присваивался один из четырех уровней загрязнения (Ашихмина Т.Я., 2000 г.).

1. Загрязнение отсутствует

Всхожесть семян достигает 90-100%, всходы дружные, проростки крепкие, ровные. Эти признаки характерны для контроля, с которым следует сравнивать опытные образцы.

2. Слабое загрязнение

Всхожесть 60-90%. Проростки почти нормальной длины, крепкие, ровные.

3. Среднее загрязнение

Всхожесть 20-60%. Проростки по сравнению с контролем короче и тоньше. Некоторые проростки имеют уродства.

4. Сильное загрязнение

Всхожесть семян очень слабая (менее 20%), Проростки мелкие и уродливые.

В таблице, можно будет увидеть результаты исследования каждой пробы:

	1 образец снега	2 образец снега	3 образец снега	1 образец почвы	2 образец почвы	3 образец почвы
Всхожесть семян	100%	25%	95%	100%	55%	85%
Длина побега	4 см	2,4 см	3,6 см	6,2 см	2,6 см	3 см
Длина гл.корня	2,6 см	1,2 см	2,3 см	3,2 см	1,4 см	1,4 см

После окончания эксперимента, я могу подвести его итоги:

Первая проба снега показала такой же положительный результат. Всхожесть семян, посеянных в растопленный снег равнялась ста процентам. Яркой внешней разницы между проростками, выросшими в первой пробе почвы и в первой пробе снега выявлено не было. Растения из первой пробы снега были чуть меньше по размеру. Длина побега составляла 4 см, а длина главного корешка – 2,6 см.

Вторая проба почвы дала более плохие результаты, чем две других. Растения из этой пробы отличались медленным ростом, маленькими размерами, внешней изогнутостью. Всхожесть оказалась значительно ниже, чем в первом и третьем образцах.

Особенно низкой оказалась всхожесть в образце снега под номером два. Растения здесь практически не всходили (всхожесть составила 20%), а те, кому удавалось это сделать, внешне выглядели нездорово.

Третья проба почвы не имела особых отличий от первой, но проростки были заметно менее крупные. Почва с дачного участка показала хорошие результаты всхожести. Она составила 85%. Ростки внешне здоровы, высокие и правильно развившиеся.Снег с дачного участка также показал отличную всхожесть, которая составила 95%. Проростки здоровые и достаточно высокие. С характеристикой ростков можно ознакомиться в таблицах.

Подводя итоги с помощью присваивания уровня загрязненности субстрата по методу Ашихминой Т.Я., я пришла к следующим заключениям:

1. Первый образец почвы и снега, третий образец снега получили первый уровень загрязнённости – загрязнение отсутствует. Всхожесть семян достигает 90-100%, всходы дружные, проростки крепкие, ровные. Эти признаки характерны для контроля, с которым следует сравнивать опытные образцы.

2.Второму образцу почвы и второму образцу снега был присвоен третий уровень загрязнения – среднее загрязнение. Всхожесть 20-60%. Проростки по сравнению с контролем короче и тоньше. Некоторые проростки имеют уродства.

3.Третьему образцу снега был присвоен второй уровень загрязнения – слабое загрязнение. Всхожесть 60-90%. Проростки почти нормальной длины, крепкие, ровные.

Я изучила возможность применения кресс-салата, как одного из способов биомониторинга окружающей среды.

После окончания практической части своей работы, я убедилась в действенности методов биоиндикации почвы и снега с помощью живых систем, а конкретно – с помощью кресс-салата. Я сделала вывод о практичности метода биоиндикации, как способа биомониторинга состояния окружающей среды для частного использования.

С помощью литературы на данные тематики, мне удалось обнаружить эффективный и доступный метод биоиндикации загрязнения почвы, снега и воды. Подтвердив его действенность с помощью эксперимента, я составила метод использования кресс-салата, как биоиндикатора.

Последовательность шагов:

1) Покупка семян кресс-салата и проверка их на всхожесть в благоприятном грунте.

2) Сбор образцов почвы, воды или снега, для которых необходимо провести индикацию.

3) Расположение всех образцов в одинаковых условиях

4) Высаживание семян в образцы почвы, либо их замачивание в пробах воды

5) Дальнейшее наблюдение за ростом и развитием растений в течение 3-10 дней

6)Проведение анализа по критериям оценки состояния проростков

7) Определение состояния среды по всхожести семян, длине побегов и главного корня, общего состояния растений

8) Подведение итогов анализа результатов биоиндикации, присваивание уровня загрязнения субстрата по методу Ашихминой Т.Я.

Список использованных источников

1. Биологический контроль окружающей среды. Биоиндикация и биотестирование". Второе издание. - М. Академия, 2009. - 288 с. [1, с.45-55]

2. https://ecodelo.org/wiki

3. Практикум по экологии и охране окружающей среды А. И. Федорова, А. Н. Никольская. – М.: Гуманит. изд. Центр ВДАДОС, 2001. – 288 с [2, с.20-25]

4. Абрамова И.В. (Ред.) Мониторинг окружающей среды. Часть 1 – 196 с. [3, с.30-36]

5. Биоиндикация и биомониторинг – М.: Наука, 1991 – 288 с. [4, с.10-17]

6. Белюченко И.С. Введение в экологический мониторинг. Краснодар, 2011 – 297 с. [5, с.101-112]

7. Биомониторинг состояния окружающей среды – Л.Я.Моряева, 2014. – 153 с. [6, с.89-93]

8. Афанасьев Ю.А., Фомин С.А., Меньшиков В.В. и др. Мониторинг и методы контроля окружающей среды: Учеб. пособие в двух частях: Часть 2. 2001 – 337 с [7, с.75-84]

Путилова Антонина Алексеевна, 7 класс
Липина Валерия Денисовна, класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11» г. Вологда
Руководитель:
Лавриченко Марина Васильевна,
учительбиологии

Определение раковин моллюсков

«Есть что-то неописуемо волнующеев неумолчном рокоте,
который доносится из глубинприложенной к уху морской раковины.
Он сулит тайны.»
Поль Зал

Каждый человек, хотя бы один раз в жизни отдыхал на море. Вот и мы отдыхали с подругой на Черном море летом 2021 года. Видели наборы раковин, которые продают местные жители и нас заинтересовало, какие моллюски здесь обитают?Были у нас и другие моллюски, привезённые с отдыха на Кипре, Азовском море. Изучая биологию в этом году, мы более подробно на уроках познакомились со строением моллюсков, значением раковин в жизни этих животных и узнали их значение в природе.

(лат. Mollusca) — тип первичноротыхцеломических животных со спиральным дроблением. Оценка общего количества видов моллюсков колеблется в разных публикациях в диапазоне от 100 до 200 тысяч. Строение раковин моллюсков изучает отдельная наука под названием конхиология. Задачей этой науки является описание раковин моллюсков и их систематизация. Рождение науки связывают с появлением «HistoriaConchyliorum» – первой мировой сводки по раковинам, опубликованной в 1685г. англ. натуралистом М. Листером. Объектами внимания конхиологии являются только раковинные моллюски – это брюхоногие моллюски, лопатоногие, двустворчатые моллюски и хитоны, такие моллюски как кальмары, осьминоги и другие головоногие моллюски не имеют внешнего скелета, то есть раковин.

Актуальность — каждый человек в своей жизни видел раковины моллюсков, может на

живых экземплярах, может он находил их в песке, либо встречал в поделках и сувенирах, кому-то повезло увидеть целую коллекцию. Мы знаем, что раковины моллюсков отличаются многообразием форм и расцветок. Глядя на это многообразие и причудливость возникает вопрос – зачем моллюску раковина, какую она несет функцию?

Гипотеза– мы предполагаем, что раковина моллюска несет защитную и опорные функции, а многообразие форм и расцветок зависит от среды обитания.

Цель исследования– ознакомиться со строением раковин моллюсков и узнать её значениеи функции. Рассмотреть коллекцию моллюсков и идентифицировать их и определить среду их обитания.

Задачи: изучить виды моллюсков; изучить строение и функции раковин; идентифицировать раковины из коллекции; систематизировать собранную информацию; предоставить продукт в виде коллекции раковин моллюсков.

Объект– раковины моллюсков.

Предметы наблюдений и исследований– коллекция двустворчатых и брюхоногих моллюсков.

Методы исследования: изучение разнообразных источников информации; анализ полученных сведений; систематизация собранного материала; синтез; описание; сравнение.

Особенности строения класса Брюхоногих моллюсков.

Органы у представителей моллюсков находятся в туловище, которое покрывается кожной складкой — мантией. Мантия — особенная часть тела моллюска, покров тела брюхоногих. Именно из мантии при помощи специальных желез выделяются вещества, идущие на построение раковины. Форма тела брюхоногих разнообразна. Голова обособленна от тела, несёт 1-2 пары щупалец и пару глаз, сидящих на стебельках. Нога хорошо развита и обычно имеет широкую ползательную подошву. Характерная черта всех брюхоногих – ассиметричность строения, возникающая вследствие образования спирально закрученной раковины. Нога выступает наружу — с помощью ее моллюск передвигается в пространстве. Опорно-двигательную систему моллюсков представляет гидростатический скелет. Животное передвигается благодаря давлению жидкости во внутренних полостях ноги. Кровеносная система является незамкнутой и включает двухкамерное сердце и сосуды. Последние открываются в лакуны или полости между органами. Дыхательная система состоит из легких и жабр, которые находятся в мантийной полости или за сердцем. Мантия легочных моллюсков наполняется воздухом и имеет отверстие: оно окутано капиллярной сеткой. Нервный тип системы — разбросано-узловой. Комиссуры соединяют между собой ганглии. Пары ганглиев такие: мантийная, головная, дыхательная, ножная, висцеральная. Улитки обладают отлично развитыми органами чувств: зрением, обонянием, осязанием.

Особенности строения класса Двустворчатых моллюсков.

Характерной особенностью двустворчатых – двустворчатая раковина, створки которой соединяются на спинной стороне эластичной связкой и замком, состоящим из зубовидных выростов на одной створке и соответствующих им углублений а другой. Тело продолговатое, сплюснутое с боков, двусторонне-симметричное. Состоит из туловища и ноги. На переднем конце туловища находится рот, на заднем расположено заднепроходное отверстие. Между ними – нога, которая служит не только для ползания сколько для рытья песка или ила, в котором часто живут двустворчатые. Створки прикрывают тело с боков и развиты одинаково. Размеры наших двуствrчатых

Практическая работа.

В ходе работы мы узнали, что большинство моллюсков – морские животные. Некоторые представители этого класса в ходе эволюции приспособились к жизни в пресных водоёмах, другие перешли к наземному существованию. Просматривая видеофильмы о моллюсках, мы узнали о том, что в морях брюхоногие встречаются на больших глубинах, на суше – в самых разных климатических условиях. Они выносливы по отношению к высоким и низким температурам, отчасти благодаря способности впадать в спячку: на севере – зимой, на

юге – летом и часто зимой.

Привезя раковины моллюсков, мы решили узнать более подробно их строение. Затем, разделили их по возможности на классы. Головоногих, понятно у нас нет, двустворчатых единичные экземпляры, а вот с брюхоногими нам повезло. Чтобы определить названия, мы пользовались атласами определителями, которых достаточно много в интернет-ресурсах, учебником биологии 7 класс, прочитали и просмотрели много литературы и научно-познавательных фильмов.

Пользуясь атласами-определителями, удалось определить представителей. Данные записывали. Систематизировали по классам, т.к. это логично. Многие раковины повторялись, и мы их повторно не брали. Встречались представители одного вида, но с разным возрастом, который мы считали по годовым, причём срез раковины ориентируется от макушки к её краю так, чтобы он пересекал отпечаток мускула-замыкателя.

Этапы работы описаны в таблице

Дата	Проделанная работа	Трудности с которыми столкнулись	Консультации и советы
Лето 2020-лето 2021	Сбор раковин моллюсков	При перевозке некоторые раковины повредились	Руководитель посоветовала положить в вату при перевозке
15.08-30.09.2021	Изучение литературы о моллюсках. Изучить строение и функции раковин	Трудностей не возникло	Руководитель посоветовала прочитать учебник 7 класса, автор Сонин Н.И. стр. 132-142
01.10-30.11.2021	Работа с интернет-ссылкой http://www.krugosvet.ru Изучить строение и функции раковин	Трудностей не возникло	Руководитель посоветовала обратиться к ссылке (Брюхоногие моллюски. Многообразие)
01.12-15.02.2022	Определение раковин моллюсков (идентификация раковин моллюсков) по атласам-определителям. Систематизация информации	Трудности возникли с определением некоторых представителей (тередо, харпы, битинии)	Работа с руководителем по атласам-определителям
20.02-15.03.2022	Набор текста (названий представителей)	Трудностей не возникло	Работа с руководителем по атласам-определителям
16.03-03.04.2022	Создание презентации	Трудностей не возникло	Консультации учителя
04.04-13.04.2022	Предоставить продукт в виде коллекции раковин моллюсков.	Трудностей не возникло	Консультации учителя. Помощь в изготовлении коробок оказывали родители

Выводы: Выполняя эту сложную и одновременно интересную работу, мы погрузились в мир ранее нами неизведанный. Мы изучили, строение моллюсков, узнали их систематику и классификацию. Выяснили, что в первую очередь раковина моллюска несет опорную функцию, служит наружным скелетом. Также прочная раковина двустворчатых и брюхоногих

моллюсков нужна для защиты от неблагоприятных факторов. Так, при приближении опасности они прячутся в них и становятся недоступными для большинства рыб. Из литературы и источников узнали, что разнообразие форм и расцветок раковин определяется их местом обитания, температурой и уровнем минерализации моря, солёности вод. Из представленной коллекции в Чёрном море обитают такие виды раковинных моллюсков, как морские гребешки, сердцевидки, харпы,рапаны, битинии,ципреи.

В ходе исследовательской работы нам было интересно, считаем, что мы достигли поставленных целей и выполнили задачи. Мы вступали пред учащимися 7-х классов, показали им презентацию, нашу коллекцию моллюсков, которую удалось систематизировать. Продуктами нашей работы можно пользоваться на уроках биологии в 7–х классах при изучении темы «Тип Моллюски».

Мы довольны проделанной работой и результатам. Спасибо нашему руководителю за интересную, плодотворную работу и сотрудничество.

Сальникова Людмила Юрьевна, 10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №5», г. Вологда
Руководитель проекта:
Баринова Анна Валентовна,
учитель химии и биологии

Правильна осанка-залог здоровья

Проблема и актуальность: Я и многие мои знакомые стали замечать негативную тенденцию среди школьников-сутулую осанку, которая смотрится неэстетично и ,возможно, приводит к проблемам со здоровьем.

Гипотеза: Я предполагаю, что сутулость влияет на здоровье человека и неправильную осанку можно и нужно корректировать.

Цель работы: изучение, как можно улучшить осанку с помощью упражнений.

Объект исследования:осанка.

Предмет исследования: факторы влияющие на сутулую осанку, роль осанки,способы её исправления.

Задачи: изучить и обобщить информацию по своей теме,чтобы иметь общее представление о сутулости; разработать план практического эксперимента с целью обнаружить и (при наличии) исправить нарушения своей осанки; провести эксперимент; разработать памятку

Осанкой человека называется привычное вертикальное положение тела, зависящие от двигательного стереотипа, тонуса мышечного корсета и скелетного равновесия.

Основная задача осанки — предохранение опорно-двигательной системы от перегрузки и травмы за счёт рационального выравнивания сегментов тела и баланса мышц.

Какой тип осанки считается нормальным:

Правильная (нормальная) осанка имеет характерные признаки: голова расположена ровно, подбородок приподнят; остистые отростки позвонков образуют прямую вертикальную линию; стороны тела симметричны относительно вертикальной оси; линия надплечий горизонтальная; углы лопаток расположены на одном уровне; кожные складки (ягодичные, подколенные) справа и слева образуют горизонтальную линию; длина нижних конечностей одинаковая; физиологические изгибы позвоночника умеренно выражены. (ПРИЛОЖЕНИЕ 1)

Наиболее часто встречающийся вид нарушений, при котором наблюдается увеличение выраженности грудного кифоза и сглаженность поясничного лордоза. При этом лопатки неплотно прилегают к спине, а плечи сведены вперед и опущены. (ПРИЛОЖЕНИЕ 2)

На формирование осанки в первую очередь сказываются генетически обусловленное развитие костно-мышечной системы и тип конституции. Замечено, что патология осанки чаще всего встречается у людей астенического типа, так как малая мышечная масса способствует формированию нарушений. Также влияет жировая масса и врожденные и приобретенные нарушения опорно-двигательного аппарата.

Здоровая осанка – результат правильного образа жизни. Чтобы избежать нарушений, профилактикой необходимо заниматься с раннего возраста.

Правила формирования и поддержания здоровой осанки:

-Сбалансированное питание с достаточным содержанием белка, минералов и витаминов. Необходимо поддерживать нормальный вес, так как лишние килограммы часто являются причиной нарушения осанки.

-Ровная, в меру жесткая кровать. Оптимальным будет использование ортопедического матраса и ортопедической подушки.

-Регулярная физическая активность. Необходимо использовать упражнения, направленные на укрепление мышц спины и брюшного пресса. Эффективны йога и плавание.

-Правильное обустройство рабочего места. Важно, чтобы стул и стол были подходящего размера, и не приходилось чрезмерно наклонять спину. Стул должен быть с высокой спинкой, а вот длительное нахождение в кресле не рекомендуется.

-При необходимости можно использовать эластичные корректоры осанки.

-Курсы массажа спины 1 – 2 раза в год. (ПРИЛОЖЕНИЕ 3)

Как скорректировать осанку

В первую очередь необходимо обратиться к врачу, чтобы точно определить тип осанки и проверить степень выраженности нарушений. Для коррекции нарушений используют несколько методов.

Основным является лечебная физкультура, а как вспомогательные методы используются корректоры осанки, физиотерапия и массаж.

Некоторые упражнения:

Поза ребенка-сидя на коленях,тянитесь руками вперёд. Упражнение «Кошка»-прогибаетесь, как будто пытаетесь проползти под натянутой верёвкой(прогибайте тело постепенно сначала вперёд, потом назад). Ещё один вариант-в той же позе поднимаем прямую ногу и запрокидываем назад голову, меняем ногу(7-10 раз). (ПРИЛОЖЕНИЕ 4)

Ход эксперимента «Обнаружение и исправление нарушений осанки»

Приём у ортопеда-травматолога.

Самостоятельное выявление нарушений с помощью следующего способа:

Выявление сутулости: сантиметровой лентой замерить расстояние между крайними выступающими точками на плечах со стороны спины и со стороны груди).А – ширина груди =Б – ширина спины =А : Б = (если результат равен 0,8 и больше, то нарушений нет. Если результат равен 0,7 и меньше, то имеется сутулость) (ПРИЛОЖЕНИЕ 5)

Регулярное занятие упражнениями описанными в «Как скорректировать осанку».

Периодическая проверка нарушений с помощью способов,описанных выше

Повторный приём у ортопеда-травматолога

Результатэксперимента «Обнаружение и исправление нарушений осанки»

Повторная консультация с ортопедом, где я узнала, что искривление не пропало, но улучшились.

Для чистоты эксперименты следовало убедиться в этом и вновь провести опыты из «Как выявить нарушения».(Ширина груди стала 22 см, спины=23см. получилось число 0.95)
Вывод: Занятия, описанные в «Как выявить нарушения» помоги скорректировать мне осанку.

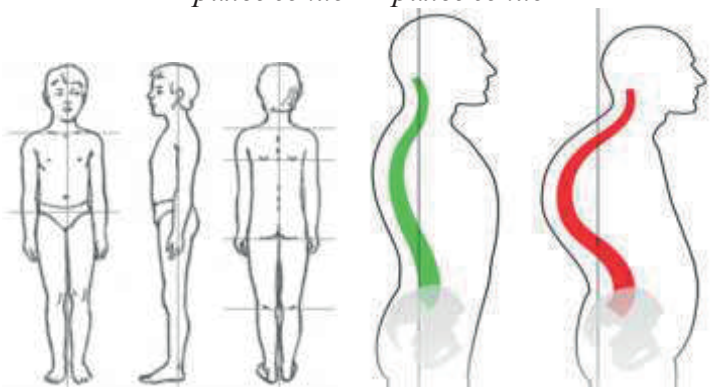
Между осанкой и здоровьем существует прямая связь, правильная осанка – это не только залог красоты, но и крепкого здоровья. Позвоночник – это осевой орган, который влияет на осанку. Сутуловатая осанка представляет большую опасность, если она не выявлены своевременно и не приняты меры для их устранения. В таких случаях нарушение становятся той почвой, на которой возникают более стойкие и серьезные проблемы здоровья. Если со временем вы привыкли к неправильной осанке, не расстраивайтесь — ее можно исправить, если постоянно обращать внимание на свою осанку и целенаправленно выполнять упражнения.

Список использованных источнков

1. Учебник биологии 8 класс Пасечник; Махиянова Е.Б.; «Большой атлас анатомии человека»; Большой справочник школьника. - М.: Дрофа, 2004.-358с.;Вайнбаум Я.С., Ковалько В.Н., Родионов Т.А. Гигиена физического воспитания и спорта, 1996.- 64с.; Гитт В.Д. Исцеление позвоночника. - М.: Лабиринт Пресс, 2006. – 256с.

Приложения

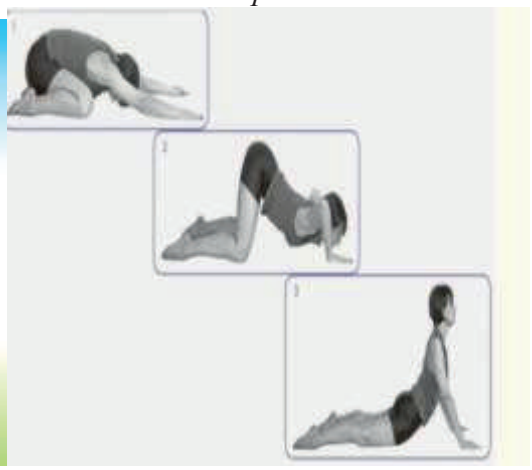
Приложение 1Приложение 2



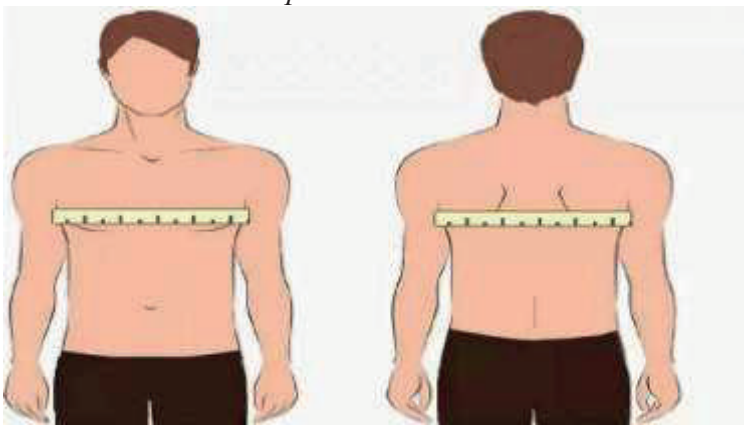
Приложение 3



Приложение 4



Приложение 5



Сахарнова Светлана Николаевна, 10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №6
имени Героя Советского Союза
Пименова Ивана Ивановича» г. Вологда
Руководитель:
Карамышева Марина Александровна,
учитель химии.

Антибиотики в нашей жизни

Ежедневно нас окружают миллиарды различных микроорганизмов, некоторые не представляют для нас никакой опасности и даже являются полезными, а другая их часть может в любой момент атаковать иммунную систему человека, что приведёт к болезням. Но почему же мы не болеем часто? Всё потому, что человек давно научился бороться с вирусами и болезнетворными бактериями различными методами, например соблюдение правил личной гигиены, приём витаминов и т.д. Но если болезнь уже проникла в организм, то придётся принимать лекарственные препараты. Таким образом, каждый из нас хотя бы один раз в жизни сталкивался с употреблением антибиотиков. Но не несут ли они негативного эффекта? Почему продажа антибиотиков в настоящее время осуществляется строго по рецептам? Что должны знать взрослые и дети про антибиотики?

Цель: выявление преимуществ и недостатков при использовании антибиотиков.

Задачи:изучить историю создания и виды антибиотиков, а также механизм их воздействия на живые организмы;сравнить преимущества и недостатки использования антибиотиков;получить антибиотик в домашних условиях, изучить его действующие свойства;составить брошюру «Мифы об антибиотиках», создать учебную презентацию;

Гипотеза: я предположила, что использование антибиотиков может нести как положительный, так и негативный эффект.

Антибиотики - вещества, синтезируемые микроорганизмами и продукты модификации этих веществ, избирательно подавляющие рост патогенных микроорганизмов, низших грибов и клеток злокачественных новообразований.[1]

XX век ознаменован немалым количеством величайших открытий. Но одно из них было поистине гениальным, спасшим миллионы жизней, предотвратившим возможно постепенную гибель всего человечества. Речь о создании первого в мире средства, останавливающего рост болезнетворных микроорганизмов – антибиотика пенициллина.

В 1896 году врач Э. Дюшен написал работу о «конкуренции» микроорганизмов и плесени. Особое внимание было уделено зеленой плесени – грибку «пенициллюме», используемому в приготовлении сыров «камамбер» и «рокфор». Дюшен также провёл успешный опыт с этой плесенью на морских свинках, больных брюшным тифом. [6]

К несчастью, эти наблюдения и открытия не получили дальнейшего развития, но оказали положительное влияние на более поздние исследования в области биологически активных продуктов жизнедеятельности организмов.

Итак, первооткрывателем пенициллина считается учёный Александр Флеминг..

Есть версия, что знаменитое открытие произошло почти случайно. В 1928 году Флеминг занимался изучением стафилококков, в процессе чего заметил плесневые грибы Penicillium notatum в чашах для выращивания бактерий. Учёный смог подробно описать действие выведенной плесени на бактерии. Однако коллеги Флеминга встретили новость о данном открытии без особого интереса, из-за чего о нём забыли на 10 лет.Снова заговорили о нём лишь в 1939-м. Немец Эрнст Чейн выделил чистое вещество из сохраненного в Оксфордском университете образца Флеминга. Его начальник Говард Флори приступил к испытанию препарата на животных. В 1942 году «чистый» пенициллин успешно опробовали на умирающем от менингита больном, в 1943-м началось массовое производство в США, на территории, физически не затронутой военными действиями. [4]

Лечебные свойства пенициллина быстро оценили, особенно на фронте. В 1945-м году

Флеминг, Флори и Чейн удостоились Нобелевской премии в области физиологии и медицины. Большинство современных антибиотиков созданы после исследования лечебных свойств пенициллина.

В СССР образцы антибиотиков: пенициллина (крустазин) (1942), стрептомицина (1947), интерферона и др. впервые получила Ермольева Зинаида Виссарионовна. За это она была удостоена Сталинской премии. Крустазин был выведен абсолютно самостоятельно, но Нобелевская премия ей присуждена не была. [1]

Одним из первых был открыт ещё один популярный антибиотик – стрептомицин. В 1944 году Ваксманом было сделано открытие: найдено неядовитое вещество, которое эффективно уничтожало туберкулезные палочки - стрептотрицин, на основе которого позднее разработан лечебный препарат стрептомицин, его промышленное производство запущено в 1949. Получение стрептомицина помогло врачам лечить опасные инфекционные заболевания у больных с аллергией на пенициллин. [4]

Таким образом, открытие пенициллина и получение других антибиотиков, стало величайшим достижением в XX веке в медицине.

Механизм действия антибиотиков

По принципу действия антибактериальные антибиотики можно разделить на две большие группы: с бактериостатическим и бактерицидным действием.Бактериостатические антибиотики задерживают рост микробов в организме, но не убивают их, в то время как воздействие бактерицидных антибиотиков приводит к гибели клеток.

Пенициллин, ристомицин, ванкомицин, новобиоцин – бактерицидные антибиотики угнетают синтез клеточной стенки бактерий. После удаления антибиотиков микробная клетка, если она не погибла, вновь становится способной образовывать клеточную стенку и превращается в нормальную бактериальную клетку, поэтому важно доводить лечение до конца.[3]

Механизм действия бактериостатических антибиотиков – левомицетина, макролидов, тетрациклинов - заключается в нарушении синтеза белка бактериальной клетки на уровне рибосом, из-за чего прекращается рост и размножение болезнетворных клеток. [3]

Противогрибковые антибиотики – полиены разрушают целостность цитоплазматической мембраны у грибковой клетки, за счёт взаимодействия с эргостеролом, входящим в состав этой мембраны. [1]

Противоопухолевые антибиотики, в отличие от антибактериальных, нарушают синтез нуклеиновых кислот в бактериальных и животных клетках.[1]

Следовательно, антибиотики (от анти... и греч. bĺos — жизнь), вещества биологического происхождения, синтезируемые микроорганизмами, которым свойственно как подавлять рост патогенных микроорганизмов, так и полностью уничтожать их.

Синтез антибиотиков в промышленности

Различают три способа получения антибиотиков: биосинтез; биотехнологическая модификация природных антибиотиков и химический синтез. Большая часть антибиотиков обладает очень сложным химическим строением, поэтому их полный химический синтез очень трудоёмок и экономически невыгоден.

Основным путём получения большинства антибиотиков является биотехнологический способ. Антибиотики продуцируются плесневыми грибами, актиномицетами, эубактериями и другими микроорганизмами. Один и тот же вид микроорганизмов может синтезировать несколько антибиотиков. (2)

Антибиотик	Продуцент
Пенициллин	Penicillium chrysogenum, P. notatum
Цефалоспорин	Cephalosporum acremonium
Эритромицин	S. erythreus
Тетрациклин	S. aureofaciens, S. rimosus
Стрептомицин	Streptomyces globisporus streptomycini

Выращивание плесени рода Penicillium в домашних условиях, сравнение действующих свойств с синтетическим антибиотиком

Как уже выяснилось, продуцентами некоторых антибиотиков, в том числе и пенициллина, являются плесневые грибы. Для исследования антибактериальных свойств плесени Penicillium я провела опыт.

Цель опыта: сравнить воздействие плесени Penicillium и покупного препарата Флемоксин Солютаб (действующее вещество – амоксицилин, антибиотик из группы пенициллинов) на развитие кисломолочных бактерий.

Оборудование: стаканы, молоко, хлеб, таблетка Флемоксин Солютаб (500мг).

Ход работы:

1) Выращивание плесени.

В Интернете удалось найти несколько способов выращивания нужной мне плесени. Самые популярные из них – на хлебе и лимоне. Способ с лимоном в моём случае не сработал, т.к. он просто высох. А на чёрством хлебе, слегка смоченном водой, плесень характерного зелёного цвета начала образовываться уже на 7 день.

2) Подготовка опыта с молоком.

В три стакана налила одинаковое количество молока, пометила стаканы цифрами. В первом стакане растворила одну, предварительно измельчённую, таблетку антибиотика, во второй не добавляла ничего, а в третий опустила несколько отделенных от хлеба маленьких кусочков плесени.






Стаканы затем закрыла пленкой, оставила при комнатной температуре и стала наблюдать за результатом.

3) Оценка результатов опыта.

Через двое суток молоко во втором стакане свернулось (при перемешивании на стенках заметны комочки, само молоко стало гуще, появился кислый запах). В стакане с плесенью стали появляться комочки и характерный запах через трое суток. А в стакане с антибиотиком первые признаки скисания молока появились лишь на пятый день.





Вывод: покупной антибиотики показал активное сдерживание жизнедеятельности кисломолочных бактерий, выращенная плесень, тоже замедлила их рост, но в значительно меньшей степени. Подобный эффект вполне логичен, ведь в домашних условиях невозможно очистить плесень от примесей и довести антибактериальный эффект до нужного уровня, из-за чего применять её в пищу для лечебных целей категорически запрещено. Она токсична.

Таким образом, традиционный процесс открытия новых антибиотиков, включающий широкомасштабный скрининг природных источников, выделение индивидуальных соединений и подтверждение их структуры чрезвычайно затратный по времени. Появились новые болезни, в поиск лекарств, для лечения которых вкладывается больше ресурсов.

Применение антибиотиков, негативное влияние

Одна из главных целей применения антибиотиков человеком – лечение заболеваний, вызванных бактериями и грибками. Таким образом, антибиотики способны справляться с

туберкулёзом, менингитом, боррелиозом, ангиной, пневмонией и т.д. Стоит только назначить правильный антибиотик. Но сфера действия этих препаратов не ограничивается лишь медициной. [1]

Мощное антибактериальное действие и сравнительно малая токсичность некоторых антибиотиков для организма человека, позволяет применять их в пищевой промышленности. Их используют для консервации мяса, рыбы, птицы, молока, овощей. Препараты дают животным непосредственно перед убоем или вводят под давлением в сонную артерию сразу же после убоя. Свою эффективность показало и опрыскивание разделанных туш раствором антибиотика. Свежую рыбу для сохранения свежести погружают в такой же раствор на несколько минут или хранят её на дробленом льду, содержащем небольшую дозу антибиотика.Похожие методы используют и для увеличения срока хранения птицы. При производстве сыров применяют антибиотики, которые подавляют рост бактерий, участвующих в процессе порчи продукта.

Возможно применение антибиотиков и при изготовлении овощных консервов.В случаях применения антибиотиков для сохранения свежести пищевых продуктов надо учитывать возможность их попадания в малых дозах в организм человека. Несмотря на то, что такое количество препарата не способно проявлять фармакологическое действие, оно может влиять на чувствительность микроорганизмов к антибиотикам. Поэтому в пищевой промышленности обычно используют те антибиотики, которые не входят в перечень лечебных средств для человека.

Применяются антибиотики и в сельском хозяйстве.В растениеводстве антибиотики используются в качестве гербицидов, инсектицидов и стимуляторов роста растений. Наиболее эффективные методы - обработка почвы, обрызгивание антибиотиком наземных частей растений, смачивание семян и корней растворами антибиотиков. Таким образом, антибиотики могут справляться с бактериальной пятнистостью, гнилью и бактериальным увяданием, с грибковыми поражениями, например, с мучнистой росой и серой порошицей. Преимущество антибиотиков по сравнению с ядохимикатами состоит в том, что первые не загрязняют окружающей среды.

В животноводстве ветеринарные врачи используют антибиотики как лекарства от многих заболеваний сельскохозяйственных животных (копытная болезнь, мастит крупного рогатого скота, сибирская язва, пневмония и т.д.).

К сожалению, антибиотики могут негативно влиять на организм. В большинстве случаев это случается из-за самостоятельного лечения. Антибиотики могут повлиять на всю микрофлору организма, а не только на возбудителей болезней. То есть могут быть уничтожены и необходимые для функционирования организма бактерии. Поэтому, применяя антибиотики бездумно и бесконтрольно, могут появиться последствия такие как: аллергические реакции, подавление иммунитета, резистентность микроорганизмов к препаратам.При таких заболеваниях как, головная боль, вирусные заболевания, диарея, кашель, если он вызван вирусом антибиотики не будут воздействовать. [7]

Таким образом, если заболевания вызваны не бактериями, то антибиотики бесполезны в лечении,становится понятно, почему врачи настойчиво рекомендуют пациентам самостоятельно не лечиться

Жизнь всего человечества изменилась после открытия первого антибиотика. С того момента даже, казалось бы, самые страшные болезни перестали быть смертельными. Микробиолог Зинаида Ермольева объясняла значение антибиотиков так: «Если бы в XIX веке был пенициллин, Пушкин бы не умер от раны».[5]

Антибиотики являются одной из немногих групп лекарственных средств, которые в 50 % случаев применяются нерационально и необоснованно. Часто это происходит по вине самих пациентов, которые назначают их себе, своим родственникам и коллегам, копируя некогда услышанную тактику лечения. Из-за этого формируется проблема современного общества – формирование резистентных популяций микроорганизмов, то есть в результате

мутаций приспособившихся к выживанию даже при действии лекарственных препаратов.

Таким образом, следует обязательно вести образовательную деятельность, направленную на прививание культуры слежения за здоровьем, формирования правильного образа жизни у людей, грамотного отношения к лечению антибиотиками.

Я изучила историю создания, виды антибиотиков и механизм их воздействия на живые организмы и выяснила, что открытие пенициллина и получение других антибиотиков, стало величайшим достижением в медицине XX века.

Сравнила преимущества и недостатки при использовании антибиотиков. К плюсам применения антибиотиков можно отнести их высокую антибактериальную активность и избирательность действия, к минусам - аллергические реакции из-за токсичности, формирование резистентности микроорганизмов из-за бесконтрольного применения этих препаратов.

Получение антибиотиков трудоемкий и не быстрый процесс, в домашних условиях нельзя получить чистый антибиотик, а тем болееего применять для лечения.

Список использованных источников

1. Большая Медицинская Энциклопедия.
2. Егорова Т.А., Клунова С.М., Живухина Е.А. Основы биотехнологии. – М.: Академия, 2003.
3. Фармакология, подред. Ю. Ф. Крылова и В. М. Бобырева. - Москва, 1999.
4. https://scientificrussia.ru
5. https://lk.msu.ru/uploads/attachments/attachment_1951_1607427011.pdf
6. https://tech-onliner-by
7. https://medach.pro

Смирнова Диана Леонидовна, 8 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11», г. Вологда
Руководитель:
Лавриченко Марина Васильевна,
учитель биологии

Содержание Закавказского богомола в домашних условиях

Богомол – одно из самых удивительных, и странных насекомых на нашей планете, как своими повадками, так и образом жизни. Академическое название богомолу в далеком 1758 году дал великий шведский натуралист Карл Линей, обративший внимание, на то, что поза богомола, находящегося в засаде и караулящего добычу весьма похожа на позу человека, сложившего руки в молитве Богу. Из-за столь разительной похожести ученый дал насекомому латинское название «Mantisreligiosa», которое буквально переводится, как «религиозный жрец», в наш же язык пришло собственно название «богомол».

Актуальность исследования в определенной степени связана с возрастающим вниманием к экологии и охране окружающей среды.

Цель исследования: изучение биологических особенностей, цикла развития и возможности содержания в домашних условиях представителя семейства Богомоловые.

Объект исследования: Закавказский древесный богомол (самка).

Предмет исследования:Биологические особенности, цикл развития и особенности ухода Закавказского древесного богомола в домашних условиях.

Гипотезы:Закавказский древесный богомол при определённом уходе может содержаться в домашних условиях. Продолжительность жизненного цикла Закавказского древесного богомола (самки) составляет около 6-8 месяцев и включает в себя 5-6 смен хитинового покрова.

Место исследования:наблюдение проводилось в месте проживания исследователя в Вологодской области, городе Вологде.

Методы исследования: работа с научно – популярной литературой; наблюдение, фото-

видеосъемка, эксперимент.

Сроки проведения исследования: с 17.09.2021 года по 31.03.2022 года.

Задачи исследования: собрать информацию о богомоле из научно – познавательной литературы; провести наблюдение за жизнедеятельностью Закавказского древесного богомола; провести эксперимент по выявлению условий содержания в домашних условиях; выяснить, какова продолжительность жизненного цикла Закавказского древесного богомола (самки) в домашних условиях при определённом уходе.

Теоретическая и практическая значимость исследования:В ходе исследовательской работы будет получено много новых знаний о биологических особенностях, цикле развития и распространении представителя семейства Богомоловые, возможности содержания его в домашних условиях, будут развиваться навыки практической и исследовательской деятельности, воспитываться ценные качества, как трудолюбие, забота о своем «питомце», развиваться творческие способности, формироваться основы экологической культуры. Презентацией и видео съёмкой можно пользоваться на уроках биологии в 7 классе, при изучении темы «Многообразие насекомых».

Содержание Закавказского древесного богомола в домашних условиях.Обустройство жилища для богомола.

Террариум. Для содержания Закавказского древесного богомола понадобится террариум или инсектарий, минимальные размеры которого будут 20х20х20. Несколько особей богомолов желательно держать в разных садках или контейнерах, чтобы они не съели друг друга. Высокие контейнеры подойдут для полноценной линьки богомолов, более низкие ёмкости сгодятся для половозрелых особей. Высота контейнера должна быть не менее суммы 3-х длин тела богомола. В ёмкости для богомолов должна быть сетка на стенках и на потолке. Идеальным будет подвешивание куска ткани, на который богомол сможет залезть и держаться для того, чтобы не травмироваться во время линьки. Также важно, чтобы на дне контейнера не было острых предметов.

Грунт.Для богомолов грунт должен пропускать воздух и не плесневеть, т.е. должен быть аэробным. Не рекомендуется использовать обычную землю или субстрат для домашних цветов. В террариуме для богомолов достаточно 2-3 см субстрата: кокосовый субстрат (его можно приобрести в любом цветочном магазине или ларьке), также очень хорошо подойдут измельченные листья дуба или березы. Данный субстрат отлично пропускает воздух и сохраняет влажность в террариуме.

Укрытия.Так как богомолы древесные насекомые, они очень сильно нуждаются в укрытиях. Укрытия могут быть как искусственные, так и живые. Главное следить, чтобы не появилась плесень с грибками, а также клещи.

Влага – это один из важных критериев в содержании богомола. Что бы поддерживать оптимальный уровень влажности необходимо умеренно опрыскивать террариум отстоявшейся водой. Нельзя опрыскивать очень сильно, так как чрезмерное увлажнение террариума может привести к образованию плесени. На дно террариума можно поставить поилку, она должна быть не глубокой. В поилке постоянно должна быть свежая и отстоявшаяся вода.

Температура.Богомолу необходима средняя комнатная температура, примерно 23-25 °С. Если в комнате очень холодно, то можно использовать термокабеля и термогрелки для террариума. Для того чтобы постоянно быть в курсе температуры в террариуме необходимо установить термометр на видное место.

Освещение.Нельзя устанавливать террариумпод прямые солнечные лучи — это может привести к перегреву и обезвоживанию богомола. Лучше использовать лампы дневного спектра освещения и лампы лунного света. Богомолам очень важно наличие света днем и отсутствие его ночью. Лампа лунного света даст возможность наблюдать за питомцем ночью.

Кормление Закавказского древесного богомола.Кормить богомола необходимо до состояния сытости. У голодного богомола брюшко плоское в форме листочка. Когда богомол

сытый, его брюшко раздуто и напоминает набухшую почку дерева. Не желательно кормить богомола пойманными из внешней природы существами.Они могут занести инфекцию в террариум, что явно навредит питомцу.Для кормления богомола необходимо приобрести разводных насекомых: мраморных тараканов, туркменских тараканов, плодовых мух дрозофил. Молодых богомолов кормят каждый день, взрослых самцов –1 раз в неделю или реже, самок –2 раза в неделю до их насыщения. Следует убирать несъеденные остатки насекомых в террариуме во избежание развития патогенной микрофлоры. Если богомол полинял, то еду стоит предлагать не раньше, чем через сутки после линьки.

Разведение:Созревание: самцы - 1 неделя после последней линьки, самки - 2-е недели после последней линьки.Рекомендуется подсаживать самку к самцу, а не наоборот.

Примечание: самый лучший момент для подсадки самки, когда она готовится к яйцекладке и начала отказываться от пищи. Обычно это происходит за 1- 2-е суток перед этим событием.Инкубация яиц: при тех же условиях, что и содержание взрослых особей 3-5 недель.

Содержание молоди: из оотеки выходят нимфы в количестве 80-100 особей и размером 10 мм, зелёного цвета. С первого дня они начинают есть мух дрозофил. Условия содержания, как и для взрослых особей.Из-за высокого уровня каннибализма, необходимо как можно быстрее рассаживать и изолировать друг от друга личинок.

Практическая часть.Изучение поведения Закавказского древесного богомола в домашних условиях.

Исследование биологических особенностей, цикла развития и возможности содержания Закавказского древесного богомола (самки) в домашних условиях проводилось с 17.09.2021 г. по 31.03.2022 г. Самка Закавказского древесного богомола была приобретена у заводчиков в городе Санкт-Петербурге в возрасте 3 недель, после двух линек, размером 2 см., голубовато-зелёного цвета. Богомол хорошо перенес транспортировку и в пути даже съел подсаженного к нему в переноску таракана.

Для проведения исследования был изготовлен террариум из стекла 20х25х40 см., вертикального типа, с отверстиями на задней стенке и крышке.В него были помещены различного размера ветки и коряги предварительно термически обработанные. На дно помещен кокосовый субстрат, пропитанный водой. Поставлена поилка: пластиковая крышка с ватой, пропитанной отстоянной водой. На боковую стенку террариума установлен комнатный термометр и лампа дневного света. В дальнейшем, наблюдая за богомолом, было видно, что большую часть времени он проводит, вися вниз головой зацепившись лапами за крышку террариума. Исходя из этого, для удобства перемещения богомола по крышке террариума к ней были прикреплены небольшие веточки сухого мха.

Пересадка в новое место обитания богомола прошла быстро и успешно. В новом месте богомол вел себя активно, осматривался по сторонам, внимательно рассматривал некоторые предметы, особенно движущиеся. При попытке переползти на новый незнакомый предмет, богомол предварительно прощупывал его своими передними хватательными лапками, а затем медленно и осторожно перемещался на него. В ходе исследования и наблюдения за богомолом, такое поведение в незнакомой обстановке сохранилось и проявлялось всегда, так же предметы, которые запомнил богомол и на которых он часто сидел он не боится и легко и быстро заползает на них без опаски.

В комнате где содержится богомол, весь период исследования поддерживается постоянная температура 23-24°С. В первые дни, после пересадки богомола в террариум, я пыталась напоить его, как рекомендовалось, путём опрыскивания водой стенок террариума и установки поилки на дне, но богомол не проявлял интереса к этой воде. Изучив рекомендации поения богомолов на различных зоофорумах в сети интернет, я попробовала поить его капельками чистой отстоянной воды с пластиковой палочки, все прошло успешно, богомолу понравилось и теперь он так пьет постоянно. В ходе наблюдения, поить богомола хватает один раз в день, если предлагать ему воду второй раз в течение дня, он отказывается её пить. Террариум я опрыскиваю теперь только для поддержания влажности.

Для кормления богомола в первые дни, пока он маленький, были приобретены плодовые мухи дрозофилы. Кормление проводилось каждый день 1 раз, богомол съедал от 6 до 10 мух. Мухи подавались с помощью пинцета. После линьки богомол стал больше, и я приобрела для его кормления туркменских тараканов. Для кормления я высаживала богомола в отдельную коробочку и подсаживала к нему туркменского таракана, там богомол охотился на него, резким движением хватал передними лапками и съедал его. Кормление 2 раза в неделю. Если кормить богомола чаще, он конечно не откажется от еды, но перекармливать его нежелательно. При частом кормлении богомола срок его жизни уменьшается. В ходе наблюдения за кормлением богомола, за 1-2 дня до линьки богомол отказывался от еды, не охотился и не проявлял интереса к кормовым тараканам.

Цикл развития Закавказского древесного богомола (самки) в домашних условиях

Дневник наблюдений за ростом богомола (линька)			
Дата линьки	Длина до линьки (см.)	Длина после линьки (см.)	На сколько вырос (см.)
На момент приобретения (после 2-х линек).	-	-	2
19.09.2021.г.	2	3	1
20.10.2021 г.	3	4	1
20.11.2021 г.	4	5,5	1,5
12.01.2022 г. Последняя линька на имаго	5,5	8	2,5

За весь период исследования у богомола прошло 4 линьки. Всего было 6 линек. Перед линькой, богомол забирался на крышку террариума или корягу располагаясь вниз головой. Процесс линьки проходил в течение 1-1,5 часов. Первые две линьки проходили в ночное время, последние две в дневное время.Во время первой линьки у богомола повредилась задняя лапка, она слегка перегнулась, богомол старался не наступать на неё. После второй линьки лапка восстановилась и богомола больше не беспокоила. В период, после окончания линьки, богомол обычно сидел на крышке террариума в низ головой и не двигался в течение суток чтобы не повредить себя, так как всё его тело было мягкое. В этот период я его вообще не беспокоила, еду не предлагала, только воду. Воду он пил. За неделю до последней линьки на имаго я заметила, что у богомола появились зачатки крыльев на спинке. После линьки на имаго у богомола появились полноценные крылья с белыми пятнышками по краям, а также богомол полностью поменял цвет с голубовато-зелёного на охровый. Интерес к еде богомол стал проявлять на 2-е сутки после линьки.После появления крыльев у богомола я предполагала, что он будет летать, но летать он не стал. Он стал прыгать на интересующий его объект слегка расправляя крылья.

В ходе проведённой проектно-исследовательской работы используя теоретические и практические методы исследования были изучены биологические особенности, строение, распространение, цикл развития и возможности содержания в домашних условиях представителя семейства Богомоловые на примере Закавказского древесного богомола (самки). Много узнала о содержании богомола в домашних условиях. Развиваются навыки практической и исследовательской деятельности. Эта работа помогает воспитывать во мне такие ценные качества как: наблюдательность, трудолюбие, забота о своем «питомце», любовь к живой природе, творческие способности, воспитываются основы экологической культуры.

Гипотеза подтвердилась.Закавказский древесный богомол при определённом уходе может содержаться в домашних условиях. Продолжительность жизненного цикла Закавказского древесного богомола (самки) составляет около 6-8 месяцев и включает в себя 5-6 смен хитинового покрова подтвердились. На период окончания исследования и наблюдения, благодаря определённому уходу, богомол живой, в хорошем состоянии и прошёл весь цикл развития.

В ходе исследовательской работы я получила много новых знаний о биологических особенностях, цикле развития, размножении, уходе за представителем семейства Богомоловые. Презентацией и видео съёмкой можно пользоваться на уроках биологии в 7 классе, при изучении темы «Многообразие насекомых».

Список использванных источников

1. Акимушкин И.И. Занимательная биология. Смоленск, Русич, 1999.
2. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология. – М.: Высш. Школа, 1966, 1971, 1980.
3. Горностаев Г.Н. Насекомые СССР. – М.: Мысль, 1970.
4. Догель В.А. Зоология беспозвоночных: Учебник для университетов / Под ред. Полянского Ю.И. 7-е изд., перераб. и доп. М., Высшая школа, 1981.

Соколов Даниил Евгеньевич, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №41», г.Вологда
Руководитель:
Красова Татьяна Николаевна,
учитель географии

Изменение береговой линии Белого озера

Хозяйственная деятельность человека оказывает значительное влияние на природу, на состояние водных объектов, в том числе и озёр. Происходит изменение морфометрических параметров и гидрологического режима, ускоряются процессы заиления озёр, сокращается площадь прибрежной растительности.

Интенсивное судоходство приводит к значительному повышению мутности воды, служит причиной сильного загрязнения воды и грунтов озер нефтепродуктами. Большой урон экосистеме озер наносит ежегодное проведение дноуглубительных работ в целях безопасного судоходства.

Новизна работы заключается в применяемом подходе: определение изменения береговой линии Белого озера осуществляется с использованием новых информационных технологий – путём наложения современной google-карты Белого озера и карт более ранних периодов.

Цель моей работы: изучение изменения береговой линии Белого озера с 19 века до наших дней.

Задачи:изучить источники информации о Белом озере; путем наложения современной google-карты Белого озера и карт более ранних периодов определить изменение береговой линии озера с 19 века до наших дней; выяснить причины изменения береговой линии Белого озера за данный период времени.

Морфометрические характеристики Белого озера

Широта - 60º50 мин. с.ш. Долгота - 37º50 мин. в.д.Площадь огромного водоема округлой формы - 1125 кв. км. Длина - 46 км, ширина - 33 км, максимальная глубина – 33 м, средняя – 5,5 м. Вокруг юго-западной части озера проходит обходной Белозерский канал длиной 67 км. Береговая линия практически без бухт и заливов. Дно илистое и илисто-песчаное. Характерно колебание уровня воды за счет плотины в истоке Шексны.

Расположено на высоте 113 м над уровнем моря, площадь до создания водохранилища 1130 км², ныне 1290 км², глубина до 20 м, объём 5,2 км³. 31 приток, из них главные Ковжа и Кема; вытекает р. Шексна. Время водообмена 0,7 лет. Площадь водосбора 12716 км^2.

Результаты исследований.

Изучение изменения береговой линии Белого озера мною проводилось путем наложения современной google-карты Белого озера и карт более ранних периодов.

Результаты наложение современной google-карты и семитопографической карты Новгородской губернии 1847 года: на северо-западе под воду ушло примерно 30 км^2 суши, на юго-востоке под воду ушло примерно 60 км^2 суши.

Результаты наложение современной google-карты и карты 1941 года:на северо-западе

под воду ушло примерно 25 км^2 суши.На юго-востоке ушло примерно 45км^2 суши.Южная часть озера сильно сместилась на юг.

Результаты наложение современной google-карты и карты 1985 года: площадь озера уменьшилась. На северо-западе из-под воды вышло примерно 10.5км^2 суши.На юго-востоке из-под воды вышло примерно 8.7км^2 суши.



Рис. 1. Современная google-карта Белого озера.



Рис.2.Семитопографическая карта Новгородской губернии 1847 года.
Масштаб 1:210000

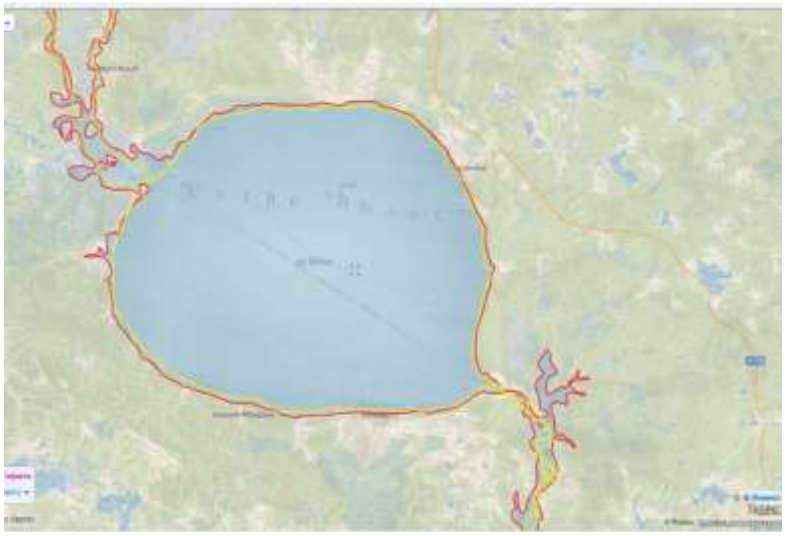


Рис. 3. Наложение современной google-карты и семитопографической карты Новгородской губернии 1847 года.

Условные обозначения:
Линия желтого цвета – границы озера на карте 1847 года
Линия красного цвета – границы современной google-карты.



Рис.4. Наложениесовременной google-карты и карты 1941 года. Масштаб 1:500000

Условные обозначения:
Линия коричневого цвета – границы озера на карте 1941 года.
Линия красного цвета – границы современной google-карты.



Рис.5. Наложениесовременной google-карты и карты 1985 года. Масштаб 1:200000

Условные обозначения:
Линия синего цвета – границы озера на карте 1985 года.
Линия красного цвета – границы современной google-карты.

Причины изменения береговой линии Белого озера.

Естественный режим озера искажен влиянием плотины в истоке Шексны. На Белом озере сгонно-нагонные колебания уровня воды составляют 0,45 м (сгон достигает 0,35 м, а нагон - 0,1 м). Под действием ветра на озере образуются волны значительной высоты - до 1,5 м. Белое озеро мелководно - глубины транзитного судового хода не превышают 5,5 м.

Искусственное изменение экосистемы озера началось еще с 1810 года, когда был построен Мариинский канал и зарегулировано 15 процентов водосбора. Затем в 1846 году при строительстве Белозерского обводного канала было зарегулировано уже около 22 процентов водосбора.

Коренная перестройка озера и водосбора связана с реконструкцией Крохинской плотины в 1963-1964 годах и превращением озера вместе с рекой Шексной в Шекснинское

(Череповецкое) водохранилище. В результате произошло резкое изменение морфометрических параметров и гидрологического режима озера. Так, площадь Белого озера увеличилась с 1126 до 1284 квадратных километров, средний уровень воды повысился с 2,2 до 4,1 метра, объем водной массы - с 2,8 до 5,0 кубического километра, а прозрачность снизилась в 1,7 раза. Ускорился процесс заиления из-за снижения водообмена, почти вдвое сократилась площадь прибрежной растительности.

После искусственного подпора вод в районе впадения основных притоков озера - Ковжи и Кемы - образовался участок (Ковжинский разлив), значительно отличающийся от остальной акватории озера по физическим, гидрохимическим параметрам воды, донным осадкам, степени зарастания, состоянию прибрежного сообщества. Ковжинский разлив отличается повышенными температурами воды, что способствует ускорению биохимических процессов. Для этой зоны характерны низкая прозрачность и очень высокие значения минерализации, содержания сульфатов, органических веществ, что приводит к увеличению показателей цветности, окисляемости, содержания взвешенных веществ и ухудшению газового режима вплоть до зимнего дефицита кислорода.

Интенсивное судоходство на Белом озере приводит к значительному повышению мутности воды, служит причиной сильного загрязнения воды и грунтов озера нефтепродуктами. Большой урон экосистеме озера наносит ежегодное проведение дноуглубительных работ в целях безопасного судоходства (с технологией отвалов выбранных грунтов снова в озеро). Особенностью Белого озера являются участки с отложениями древних глин, обогащенных медью. Интенсивное судоходство и дноуглубительные работы способствуют поступлению мелкодисперсной глинистой взвеси в воду и переносу меди по озеру. Загрязнение за счет судоходства создается из-за сброса бытовых вод и аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

Результаты наложения современной google-карты Белого озера и карт более ранних периодов показали, что береговая линия озера изменилась, площадь озера значительно увеличилась. Причина – хозяйственная деятельность человека, сначала строительство Мариинского канала, затем - реконструкцией Крохинской плотины и превращением озера вместе с рекой Шексной в Шекснинское (Череповецкое) водохранилище. В результате резко изменилисьгидрологический режим озера морфометрические параметры.Кроме того, на состояние озера влияет активное использование его человеком на современном этапе.Водоснабжение, судоходство, рыболовство — все это тоже влияет на состояние водоема.

Список использованных источников

1.https://znanio.ru/media/issledovanie_harakteristika_belogo_i_kubenskogo_ozera-1308

2. https://sever.foma.ru/beloe-ozero-melkoe-drevnee-bezgranichnoe/

3.https://www.booksite.ru/fulltext/2be/loz/erye/21.htm

4. http://www.etomesto.ru

5. Озерные ресурсы Вологодской области. – Вологда: Вологодский государственный педагогический институт, 1981.

6. http://www.etomesto.ru/map-novgorod_novgorod-gub-1847/

Толокнова Елизавета Сергеевна, 11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 33» г. Вологда
Руководители:
Гладышева Анна Николаевна, учитель химии
Цюпак Оксана Анатольевна, учитель биологии

Индикация загрязнения атмосферы пришкольной территории МОУ «СОШ № 33» г. Вологды по качеству снежного покрова

Атмосферный воздух является жизненно важным компонентом окружающей среды. В большинстве городов воздух очень загрязнён.Атмосферу загрязняют выбросы химических

веществ, транспортные выбросы, выбросы водяного пара. Загрязнение воздушной среды оказывает отрицательное влияние на состояние здоровья человека, живую и неживую природу. О чистоте воздуха можно судить не только прямым путём – провести химический анализ воздуха, но и косвенным: с помощью осадков и растений. Снег относится к твердым атмосферным осадкам. Снежный покров накапливает в своем составе почти все вещества, которые поступают в атмосферу. Именно поэтому состав снеговых вод напрямую зависит от состояния атмосферы, литосферы и гидросферы. Вследствие этого анализ снеговых талых вод наиболее ярко показывает характер загрязнения окружающей среды, так как снег является своеобразным индикатором чистоты воздуха.

Целью работы было определение загрязненности снежного покрова вблизи школы № 33 г. Вологды путем органолептического, химического и биологического анализа снеговой талой воды.

Задачи проекта:изучить методику отбора проб снега для анализа, провести отбор проб, провести органолептический анализ талой воды, полученной из проб снега, провести химический анализ на содержание плавающих примесей в талой воде, подобрать подходящее растение для проведения биологического анализа талой воды.

Территория исследования: город Вологда, южный микрорайон, МОУ «СОШ № 33».

Предмет исследования: талая вода, полученная из отобранных проб снега.

Вологда располагается в Северо-Западном регионе России, является областным центром. Ее протяженность с запада на восток - 16.2 км; с севера на юг – 10,4 км.Вологда расположена в зоне умеренно континентального климата, сформированного в условиях малого количества солнечной радиации зимой. В городе сравнительно теплое короткое лето и холодная продолжительная зима. Уровень загрязнения воздуха в Вологде достаточно высок. Основная вина этому возлагается на автотранспорт, его количество в населенном пункте с каждым годом увеличивается. Также в городе располагается несколько заводов: Вологодский оптико-механический завод, Вологодский подшипниковый завод, Вологодский машиностроительный завод, Вологодский молочный комбинат, их отходы производства выбрасываются в атмосферу. Все это пагубно влияет на атмосферу и способствует загрязнению воздуха.

Материалы исследования

В зависимости от источника загрязнения и его удаленности изменяется состав снежного покрова, поэтому мною были взяты пробы снега на анализ с разных участков вблизи школы № 33. Забор проб производился в одну дату (29.12.2021 г.), одинаковой массы (1000 г) с трех участков: стадион у школы, дорога у школы, автомагистраль за школой.

На каждом участке я выбрала квадрат размерами 1м×1м, на котором с помощью полиэтиленовой пленки путем перемешивания снега практически на полную глубину (не касаясь самого нижнего слоя) забиралась снежная проба массой примерно 1 кг в стерильные пластмассовые контейнеры. Перемешивание производилось, потому что в течение нескольких дней на данной территории наблюдалось выпадение осадков, которые могли принести химические и физические примеси. Затем контейнеры были перенесены в кабинет химии, где естественным путем происходило таяние снега и образование талой воды. Кроме того, перед забором снежной пробы на каждом участке производилась его визуальная оценка.

Визуальная оценка снежного покрова

Брала лист белой бумаги, подносила его к образцам снега и визуально сравнивала цвет снега с цветом бумаги.

Визуальная оценка снежного покрова на каждом участке

Участок	Визуальная оценка снега
№1 - Стадион МОУ «СОШ №33»	Снег белый, рассыпчатый
№2 - Дорога у МОУ «СОШ №33»	Снег белый, рассыпчатый
№3 - Автодорога Окружное шоссе (магистраль)	Снег сероватый, прослеживаются участки коричневого цвета

Вывод:на первый взгляд снег представляет собой чистую массу, без видимых следов загрязнения, кроме участка № 3. На этом участке видно, что снег грязный. Собранный снег был растоплен. Талая вода использовалась для дальнейших опытов.

Определение органолептических показателей

Для анализа проб я заполняла пробирки пробами воды до объема 10 мл. В качестве контрольной пробы использовался образец дистиллированной воды.

Определяла цветность воды, рассматривая пробирку спереди на черном фоне при достаточном освещении.

Вывод: во всех образцах вода бесцветная.

Запах воды я исследовала в помещении, где отсутствовали посторонние запахи.

Вывод: пробы №1 и №2 не имеют запаха, проба №3 имеет слабо-бензиновый запах.

Определяла мутность воды, рассматривая пробирку спереди на черном фоне при достаточном освещении.

Вывод:в пробах №1 и №2 вода прозрачная, в пробе №3 высокая степень мутности, проба практически непрозрачная.

Наличие визуальных примесей определяется визуально при достаточном освещении.

Вывод: во всех пробах отсутствуют визуальные примеси.

Химические опыты проводились на отфильтрованной талой воде.

Определение водородного показателя (pH)

Водородный показатель (pH) является одним из важнейших показателей качества воды.ля определения водородного показателя можно использовать индикаторную бумагу. В своей я работе я использовала универсальную индикаторную бумагу

Значения водородного показателя

№ пробы	pH- среда
1	5 - слабокислая
2	4-5 - кислая
3	5-6 - слабокислая

Вывод:все значения pH находятся в пределах 4-6, это свидетельствует о кислой среде талой воды.

Определение сульфат-ионов SO_4^{2-}. К талой воде я добавила раствор хлорида бария $BaCl_2$. В пробах №1 и №3 реакция не пошла, в пробе №2 реакция на сульфат-ион выражена, но очень слабо: образуются отдельные хлопья белого осадка.

Определение хлорид-ионов Cl^-. К талой воде я добавила раствор нитрата серебра $AgNO_3$. В пробах №1 и №2 реакция не пошла, в пробе №3 наблюдалось сильное помутнение (белый осадок).

Определение сульфит-ионов SO_3^{2-}. К талой воде я по каплям добавила раствор перманганаты калия- $KMnO_4$. В пробах №1 и №2 реакция не пошла, в пробе №3 реакция выражена ярко: раствор $KMnO_4$ обесцвечивается.

Определение ионов железа (II) Fe^{2+} в пробе №3. К 1 мл талой воды пробы №3 я добавила 2-3 капли раствора серной кислоты и 2-3 капли раствора гексацианоферрата(III) калия. Реакция не пошла, это свидетельствует об отсутствии катионов железа (II) в исследуемом растворе.

Определение ионов железа (III) Fe^{3+} в пробе №3

Для определения содержания катионов Fe^{3+} к 1 мл талой воды пробы №3 я прибавила 2-3 капли раствора соляной кислоты и 2-3 капли раствора реактива KSCN. Реакция не пошла, это свидетельствует об отсутствии катионов железа (III) в исследуемом растворе.

Определение ионов свинца (II) Pb^{2+} в пробе №3

Для определения содержания катионов Pb^{2+} к 2 мл талой воды пробы №3 я добавила раствор соляной кислоты HCl (5%). Результат: выпадение белого осадка хлорида свинца $PbCl_2$.

Биотестирование. Влияние талой воды на прорастание семян кресс-салата

Кресс-салат – однолетнее овощное растение семейства «Крестоцветные», оно обладает повышенной чувствительностью к загрязнению почвы тяжелыми металлами, а также к загрязнению воздуха газообразными выбросами автотранспорта. Этот биоиндикатор отличается быстрым прорастанием семян и почти стопроцентной всхожестью, которая заметно уменьшается в присутствии загрязнителей. Также побеги и корни этого растения под действием загрязнителей подвергаются заметным морфологическим изменениям (задержка роста и искривление побегов, уменьшение длины и массы корней, а также числа и массы семян).[3]

Для исследования я взяла 4 чашки Петри, простерилизовала их и подписала в соответствии с номером использованной пробы. Поместила в каждую семена кресс-салата, залила 2 столовыми ложками полученной талой воды. В качестве контрольной пробы я взяла дистиллированную воду, в которую также были помещены семена кресс-салата. Чашки Петри с семенами поставила в помещение, где поддерживалась необходимая температура. Наблюдала за ними 10 дней, периодически добавляя нужное количество талой воды (в контрольную пробу добавляла дистиллированную воду) и оценивая всхожесть семян и длину корня. Все результаты заносила в таблицы.

В ходе эксперимента я выяснила, что наибольшую всхожесть и длину корешка имели семена, которые выращивались в дистиллированной воде, а наименьшая всхожесть и длина корешка наблюдалась у тех семян, которые были выращены в талой воде пробы № 3. Семена, которые выращивались в воде пробы №1 и №2, имели приблизительно одинаковую всхожесть и длину корешка. Результаты проращивания семян в пробах талой и дистиллированной воды приведены в таблицах.

Влияние талой воды на прорастание семян кресс-салата

Стадион у школы

Дни	Процент проросших семян	Скорость роста главного корня (мм в день)	Суммарная длина всех корней (мм)
1	80	0	0
2	100	0	0
3	100	6	20
4	100	15	35
5	100	20	50
6	100	20	85
7	100	25	110
8	100	40	180
9	100	40	250
10	100	35	310

Дорога у школы

Дни	Процент проросших семян	Скорость роста главного корня (мм в день)	Суммарная длина всех корней (мм)
1	70	0	0
2	90	0	0
3	100	5	25
4	100	15	50
5	100	20	80
6	100	20	130
7	100	20	190
8	100	25	240
9	100	20	270
10	100	25	300

Автомагистраль

Дни	Процент проросших семян	Скорость роста главного корня (мм в день)	Суммарная длина всех корней (мм)
1	0	0	
2	0	0	
3	40	5	20
4	50	5	30
5	80	10	50
6	90	5	60
7	90	5	70
8	90	5	75
9	90	0	75
10	90	0	75

Контрольная проба – дистиллированная вода

Дни	Процент проросших семян	Скорость роста главного корня (мм в день)	Суммарная длина всех корней (мм)
1	90	0	
2	100	0	
3	100	5	20
4	100	20	40
5	100	40	100
6	100	40	180
7	100	50	250
8	100	50	320
9	100	50	400
10	100	60	480

По органолептическим свойствам пробы талой воды (№ 1 и № 2) вдали от магистрали загрязнения не обнаружены, а в пробе, взятой вблизи автодороги (№ 3) загрязнения можно определить визуально.

После фильтрации проб талой воды на всех фильтрах были обнаружены механические примеси.

В результате химического анализа в пробах №2 и №3 были обнаружены примеси в виде сульфат-ионов, хлорид-ионов и сульфит-ионов, в пробе № 3 обнаружено содержание катионов свинца Pb2+.

По мере удаления от автодороги снежные покровы становятся чище, снеговые талые воды имеют меньше примесей.

В талой воде, содержащей химические, в том числе ионы тяжелых металлов, примеси, семена кресс-салата обладают меньшей всхожестью и скоростью роста корешков, чем в дистиллированной воде.

Экологические проблемы актуальны уже несколько десятков лет. Одной из таких проблем является загрязнение воздушной среды. Существует множество факторов, которые загрязняют атмосферу, однако основным фактором по сей день остается автомобильный транспорт. Загрязнение атмосферы напрямую влияет на здоровье населения. Поэтому необходимо улучшать качество воздушной среды. Для этого нужно выполнять несколько условий:

Производить озеленение автомагистралей растениями, которые являются поглотителями вредных выбросов и устойчивы к загрязнению.

По возможности пользоваться общественным транспортом.

Переходить на альтернативный вид транспорта: велосипед, самокат.

Переходить на автомобили, которые используют другие виды топлива (более экологические), электромобили.

Соблюдая эти правила, можно значительно уменьшить количество веществ, загрязняющих атмосферу.

Список использованных источников

1. С.В. Алекссев, Н.В.Груздева, Э.В.Гущина « Экологический практикум школьника». Изд. « Учебная литература»,2005г.
2. Т.А. Большова, под ред. Ю.А.Золотова «Основы аналитической химии». В 2 т. Т.1: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования. Изд. «Академия», 2012
3. Марусенков М.П., Иванкевич Н.М. «Кресс-салат и листовая горчица». Изд. «РГ-Пресс», 2017
4. https://www.gismeteo.ru/diary/4278/2021/12/

Ульяновская Анастасия Игоревна, 8 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 13 имени А.А Завитухина», г.Вологда
Руководитель:
Воронина Любовь Александровна
учитель биологии

Комнатные растения в моей квартире

Актуальность темы. К сожалению, люди большую часть времени проводят в помещении, где их окружают предметы и материалы, выделяющие вредные для здоровья химические вещества и элементы. Отопление зимой и яркий солнечный свет делают воздух сухим. Согласно исследованиям экологов, в воздухе жилых и общественных зданий одновременно присутствуют более 100 летучих химических веществ, причём большинство из них обладают высокой токсичностью, т.е. воздух в помещении превосходит уровень загрязнения наружного воздуха в среднем в 3-4 раза. Растения же часто служат фильтром вредных веществ.

Обоснование выбора темы. Мне нравятся комнатные растения. Это часть живой природы, которой так не хватает современному человеку. Цветы – лучший способ привнести красоту и тепло, создать то пространство, в котором человек будет чувствовать себя гораздо комфортней и уютней. Правильно подобранные растения, и размещенные с хорошим вкусом, создают психологически благоприятную среду, положительно влияют на настроения людей, придают помещению своеобразный колорит. Мне стало интересно, какие растения есть в нашей квартире, истории их появления, их названия, и как они влияют на наше здоровье.

Цель работы: Выяснить, какие комнатные растения имеются у нас дома и их влияние на здоровье человека.

Задачи: подобрать и изучить литературу по данной теме, проанализировать влияние комнатных растений на здоровье человека, атмосферу дома, влажность и чистоту воздуха, определить, какие комнатные растения есть в нашей квартире, выяснить условия, необходимые для жизни комнатных растений и какой им нужен уход, выяснить полезные свойства комнатных растений в моей квартире.

Гипотеза: Если в квартире человека есть комнатные растения, то они обогащают воздух кислородом, очищают его, способствуют укреплению здоровья и украшают жизнь людей.

Методы исследования: сбор информации: изучение литературы и ресурсов сети Интернет, исследовательская работа, опрос, фотографирование, наблюдение, анализ и обработка информации.

История возникновения комнатных растений.

С давних времен люди стремились украсить свои жилища разнообразными растениями. Они служили не только для создания уюта. Это были своеобразные талисманы, защищающие дом от злых духов, болезней, несчастий.

Сложно сказать, когда люди начали выращивать растения внутри жилища. Вероятно, это произошло не раньше, чем были изобретены цветочные горшки. Около 1500 г. до н.э. цветочные горшки, а точнее кадки, появились в Египте. На древних фресках сохранились изображения горшечных растений, которыми украшали храмы во время богослужений.

Несколько позже цветочная посуда появилась и в Европе. По сохранившимся росписям можно судить, что уже 3 тысячи лет назад храмы Афины украшались оливковыми деревьями в кадках.

Существует мнение, что выращивать растения в плошках начали придворные лекари. В специальных садах они сажали лекарственные растения, чтобы лечить императора и его свиту. Во время военных походов растения пересаживали в небольшую посуду и брали с собой. Однако не все растения, даже посаженные в горшок, были достаточно компактными. Нужно было научиться делать их еще меньше.

В конце XVI в. с началом эпохи колониальных завоеваний в Европу хлынул поток экзотических растений из тропических стран. В начале XVII в. при дворцах королей и знати появляются «оранжереи» (от фр. orange - «апельсин»). Первоначально эти посадки преследовали чисто гастрономические цели. В оранжереях выращивали экзотические фрукты. На протяжении XVII в. разведение оранжерейных растений становилось все более популярным. Началось активное строительство оранжерей в ботанических садах и частных владениях. Возникли многочисленные частные коллекции. Ассортимент растений увеличивался, появился спрос на более редкие декоративные виды.

Постепенно многие виды, выращиваемые ранее в оранжерейных коллекциях лишь специалистами-ботаниками, перекочевали в жилые комнаты и составили современный растительный ассортимент.

Исследование свойств комнатных растений. Для чего же нам нужны комнатные растения? Конечно, комнатные растения действительно создают в помещении: уют, комфортную атмосферу, делают интерьер помещений живым и привлекательным, однако в последние годы учёные открыли и другие свойства комнатных растений, и эти открытия изменили отношение людей к ним.

Изучив литературу о комнатных растениях, я узнала о свойствах комнатных растений. Оказывается, комнатные растения нужны не только для красоты и уюта, они:повышают влажность воздуха; очищают воздух от токсических веществ, которые выделяют отделочные материалы, моющие средства, водопроводная вода, да и воздух, попадающий с улицы; убивают бактерии;способствуют оздоровлению; снижают электромагнитное излучение;влияют на эмоциональное состояние.

Прежде, чем исследовать свойства комнатных растений, я провела анкетирование среди моих одноклассников, чтобы выяснить, как они относятся к комнатным растениям и как эти растения влияют на их самочувствие. Был опрошен 21 человек. Результаты анкеты показали следующее:

Комнатные растения есть дома у 100% опрошенных

Научные названия растений, которые есть у них дома, знают лишь 12% опрошенных

Большинство детей (91%) не знают, есть ли у них дома опасные растения

Как правильно ухаживать за своими комнатными растениями знают лишь 10% моих одноклассников

97% опрошенных считают, что комнатные растения нужны в доме

Комнатные цветы повышают настроение у 59% опрошенных, успокаивают и улучшают самочувствие — у 22% опрошенных и 14% детей ответили, что цветы не оказывают на них никакого влияния.

Из данных анкеты я выяснила, что мои одноклассники очень мало знают о комнатных растениях и как за ними ухаживать. Из опроса видно, что цветы оказывают положительное влияние на эмоциональное состояние большинства детей нашего класса. Удивило, что об опасных домашних растениях мало кто слышал.

В ходе исследования я изучила много литературы, ресурсы сети Интернет и выяснила, что комнатные растения выделяют летучие вещества, способные убивать микробов. В воздухе закрытых помещений встречаются самые разные микроорганизмы, в том числе и болезнетворные. Комнатные растения способны отфильтровывать большую часть таких

веществ. Согласно современным представлениям, растения выделяют в окружающую среду фитонциды, убивающие вирусы, грибы, бактерии или задерживающие их рост.

На уроках биологии я узнала, что растения в результате фотосинтеза выделяют кислород и поглощают углекислый газ. Это я решила проверить, поставив опыты.

Всем известно, что кислород поддерживает горение. Я взяла 2 банки и перевернула их. В одну поместила комнатное растение, а другую оставила пустой. В обе банки поставила горящие свечки, засекла время и наблюдала за горением. В пустой банке кислород выгорел за 12 секунд, а в банке с растением свеча горела на 9 секунд дольше. Таким образом, от комнатных растений мы получаем воздух, обогащенный кислородом.

Растения, как и все живые организмы, дышат. Большая часть атмосферного кислорода поступает в растение через устьица листьев. У наземных растений устьица, как правило, расположены на нижней стороне листа. И я решила проверить так ли это. Смазала у листа верхнюю и нижнюю сторону вазелином. Ежедневно в течении недели наблюдала за листьями. Оказалось, листья «дышат» своей нижней стороной, потому что на том листе, который был смазан вазелином сначала появились капли влаги с нижней стороны, потом он стал желтеть.

Воздух закрытых помещений в большинстве случаев сухой, особенно во время отопительного сезона. В этот период у человека увеличивается сухость кожи, пересыхают слизистые, что способствует проявлению различных болезней дыхательных путей. И здесь комнатные растения играют положительную роль. Они интенсивно испаряют влагу, увеличивая влажность воздуха. Проведя опыт, я проверила обогащение воздуха влагой. Для этого я хорошо полила растение, плотно его накрыла полиэтиленовым пакетом, закрепила его внизу и стала наблюдать за происходящим. Уже на следующий день я увидела, что на внутренней стороне пакета появились капельки воды. Это говорит о том, что комнатные растения интенсивно испаряют влагу, увеличивая влажность воздуха.

В наши дни уже не надо доказывать, что загрязнение воздуха внутри зданий является реальной угрозой здоровью людей. Вредные вещества могут вызвать различные заболевания, аллергические реакции, поражать центральную нервную систему. Учеными доказано, что растения способны удалять из воздуха вредные для здоровья человека вещества. Значит нужно пользоваться этими уникальными свойствами комнатных растений, которые являются настоящими живыми фильтрами, способными очищать воздух в квартире.

Ещё из литературы я узнала, что эмоциональное состояние человека связано с комнатными растениями. Зелёный цвет растений действует успокаивающе. Тёплые оранжевые и жёлтые тона цветков помогают проснуться, оказывают тонизирующее действие, излечивают депрессию. Растения, имеющие цветки с ярко-красной окраской, бодрят, повышают работоспособность, снижают утомление.

Но, приобретая очередное растение, мы можем не знать о некоторых вредных свойствах комнатных растений, поэтому, если в доме живут дети или животные, то нужно с повышенным вниманием отнестись к их выбору. Некоторые виды растений содержат в составе своего сока яд или выделяют вредные вещества. Например, комнатные растения семейства молочайных.

Растения, которые меня окружают. Изучив литературу по теме «Комнатные растения», я выяснила, какие растения растут у нас в квартире и особенности ухода за ними.

Фикус Бенджамина (Ficus Benjamina) — это мелколистный кустарник семейства Тутовые, названо в честь Джексона Бенджамина Дейдона, испанского ботаника. Это довольно неприхотливый представитель южноазиатской флоры, для которого критичны первые три месяца жизни на новом месте. Если он приживётся за этот период, значит, хлопот с ним будет немного. Происхождение: Филиппины, Индия, Малайзия, Южный Китай, Северная Австралия. Листва фикуса выделяет в воздух особые фитонциды, содержит эфирные масла. Растение очищает воздух в помещении от токсинов и пыли, уничтожает микроорганизмы, вызывающие разные заболевания. Нахождение рядом с фикусом полезно

для укрепления нервной системы. Человек меньше вступает в конфликты, у него улучшается настроение. Фикус Бенджамина снимает чрезмерную тревожность, защищает от депрессии.

Aloe arborescens (алоэ древовидное) – это научное название столетника. Растение относится к семейству Асфоделовых. Его родина – жаркие африканские страны: Зимбабве, Мозамбик, Сомали, Эфиопия. Цветет алоэ в природе ежегодно, выбрасывая из лиственных розеток высокие цветоносы с множеством трубчатых цветков разных оттенков. В домашних условиях цветения от столетника добиться крайне сложно.

Столетник способен очищать воздух, делая его свежим, а также обогащает его фитонцидами. Мякоть растения добавляют в некоторые блюда при приготовлении. На человека это растение влияет благоприятно благодаря огромному количеству различных аминокислот, микроэлементов, витаминов и т.д. На основе столетника изготавливают ряд косметических средств не только в домашних условиях, но и промышленном производстве.

Декабрист.Общепризнанное наименование цветка – зигокактус. Также встречается ещё одно ботаническое название – шлюмбергера. Оно было присвоено в честь учёного из Франции Фредерика Шлюмбергера, который и был открывателем этой разновидности кактусов. В России же растение именуют декабристом или рождественником из-за его особенности выпускать яркие соцветия в зимние морозы. Декабрьские и январские цветения связаны с тем, что в природе зигокактус цветёт в середине лета, которое в южноамериканских широтах совпадает с русской зимой. Это красивое тропическое южноамериканское растение относится к эпифитным кактусам. В естественной природе он растёт на корневых образованиях или стволах бразильских деревьев, образуя настоящие охапки цветов на свисающих стеблях.

Считается, что декабрист не только обогащает квартиру кислородом, но и способен улавливать и перерабатывать негативную энергетику. Ежегодное цветение сулит счастливую и долгую жизнь всем, кто живёт в доме. Цветок помогает сгладить разногласия между домочадцами, избавляет от дурных мыслей, помогает контролировать гнев.

Сансевиерия (Sansevieria) – бесстебельное вечнозеленое растение из семейства Спаржевые. В естественных условиях произрастает в тропических и субтропических регионах Африки. Характеризуется длинными прямостоячими листьями пестрой окраски. Средняя интенсивность роста составляет 3-4 листа в год. Общая высота растения может достигать 1 метра. При достаточном уровне освещенности растение сансевиерия цветет. Цветонос появляется весной. Цветы мелкие, белого цвета обладают приятным ванильным ароматом. Своё название сансевиерия получило в честь князя из Италии, жившего в 18 веке. Именно он изучил состав растения, впервые стал применять его лекарственные свойства. Кроме этого, существует большое количество других народных имен, которыми называют в разных странах и регионах одно и то же растение: тещин язык, щучий хвост, волчий хвост, дьявольский язык, индийский меч. Каждое из них с чем-либо связано, например, змеиная кожа говорит об окраске растения. Тещин язык символизирует длину языка близкой родственницы. Индийский меч ассоциируется с острыми листьями.

Сансевиерия отлично очищает воздух от различных вредных примесей. В частности, она эффективно удаляет бензол и трихлорэтилен. Для значительного улучшения экологической обстановки достаточно всего 2-3 растения среднего размера. Их можно размещать в любых комнатах, за исключением спальни. Также «щучий хвост» выделяет фитонциды, которые уничтожают патогенные микроорганизмы.

За каждым из данных растений нужен соответствующий уход. Это и поддержание оптимальной температуры, влажности воздуха, освещённости. Также каждое из растений нуждается в разном количестве влаги. Например, полив для сансевиерии, декабриста и столетника должен быть умеренным, им не требуется опрыскивание. В гигиенических целях можно протирать влажной хлопчатобумажной тканью листья, чтобы убрать пыль и сор. А у фикуса Бенджамина субстрат в горшке увлажняют систематически. Куст нуждается в повышенной влажности воздуха. В связи с этим его следует систематически увлажнять из

пульверизатора. Особое внимание опрыскиваниям нужно уделить в зимнее время, когда из-за работающих приборов отопления влажность воздуха опускается очень низко. Разные требования у растений к подкормкам. В основном подкормки проводят с весны по осень. Для этого используют жидкое удобрение, при этом вносят его в субстрат один - два раза в месяц. Удобрения нужно выбирать в зависимости от вида растения. Удобнее всего использовать комплексные минеральные удобрения, которые содержат азот, фосфор, калий и некоторые микроэлементы. Можно использовать органику (перегной, коровяк, конский навоз и птичий помет).

В ходе выполнения работы я выяснила, какие растения есть в моей квартире, узнала, как правильно за ними ухаживать. Обрадовало, что у нас нет опасных и вредных растений. Гипотеза моего исследования подтвердилась: растения не только делают помещение уютным, радуют людей, действуют успокаивающе, способствуют снятию стрессов и улучшают самочувствие, но и приносят пользу своими качествами. Они очищают воздух, уничтожают вредные микробы, поглощают опасные для здоровья вещества.

Цветы в помещениях должны быть подобраны не только в эстетических целях, но и для оздоровления атмосферы. Знания о комнатных растениях нужны для того, чтобы правильно подбирать их и ухаживать за ними.

Список использованных источников

1. Ян Ван Дер Неер. Все о комнатных растениях, очищающих воздух. – СПб.: СЗКЭО, 2007.
2. Г. А. Скрикова «Справочник комнатных растений», Мир книги, 2010
3. Воронцов В.В. Уход за комнатными растениями: практические советы любителям цветов. – М.: ЗАО «Фитон», 2003.

Чащинов Андрей Александрович, 9 класс
МОУ «Лицей №32» Вологда
Руководитель:
Одинцова Евгения Юрьевна,
педагог-психолог

Жизненные ценности современных подростков

Исходный замысел данного исследования связан с моей профессиональной перспективой: я собираюсь стать предпринимателем. Изучение спроса и предложения на рынке товаров и услуг может повлиять на эффективность моей профессиональной деятельности. Изучение жизненных ценностей старших подростков позволит получить представление о перспективах спроса и предложения на рынке труда и услуг.

Согласно определению, жизненные ценности – это убеждения человека в значимости (важности) лично для него некоторого объекта или явления как цели или средства. Это стандарты, с которыми человек соотносит реальное положение вещей. Ценности являются побудителями действий человека.

Ежегодно психологом МОУ «Лицей №32» города Вологды Одинцовой Е.Ю. проводится психологическая диагностика, направленная на исследование жизненных ценностей старших подростков. Девятиклассникам предлагается описать худший, наилучший и «средний» варианты жизни.

Мною в рамках школьного исследовательского проекта были проанализированы данные 25 человек, обучающихся 9Б класса МОУ «Лицей № 32». 9Б – класс информационно-технологического профиля. По данной программе с 7 класса обучаются лицеисты, демонстрирующие высокие результаты в области математики, информатики и физики.

Результаты анализа данных

1. Выбор вариантов образования.

Худший вариант: 9 классов без возможности продолжить образование –абсолютный лидер антирейтинга. Вариант «педагогический университет» также является

непривлекательным для многих обучающихся. Небольшая часть опрошенных отвергает варианты, связанные с медицинскими и биохимическими специальностями. Остальные варианты довольно разрозненны: 2 человека признают плохим вариант обучения в колледже, по одному проголосовали против искусствоведения, юридического и экономического факультетов, факультета менеджмента, а также кулинарного образования.

Средний вариант: для большинства – получение одного высшего профессионального образования, при этом незначительная часть опрошенных допускает обучение в родном городе. Чуть меньшее количество обучающихся 9Б полагает «средним вариантом» образование в ВУЗах Ярославля и Санкт-Петербурга. Единичные ответы разнообразны, включают медицинский университет, художественный, химический, военный факультеты, а также педагогический и экономический университеты.

Наилучшим вариантом для абсолютного большинства обучающихся 9Б является получение образования в университетах Москвы и Санкт-Петербурга – МГУ и ВШЭ на различных факультетах. Единичные ответы связаны с обучением в иностранных ВУЗах, а также в ИТМО и медицинском университете.

2. Варианты выборов профессии.

До половины обучающихся 9Б считает плохим вариантом профессию учителя. На втором месте вариант - профессия врача. В остальном для обучающихся 9Б плохим вариантом являются низкооплачиваемая деятельность, не требующая высшего образования. Это такие профессии, как шахтер, сварщик, проводник на ЖД, бухгалтер, продавец.

У обучающихся 9Б средние варианты прежде всего связаны с работой в IT сфере. Кроме того, есть профессии и специальности, никак не связанные с профилем класса, прежде всего, работа психолога и специальности, связанные с юриспруденцией. Единичные ответы разнообразны: фрилансер, тренер, брокер.

Среди наилучших вариантов в 9Б часто встречаются профессии, связанные с информатикой, многие хотят связать свою профессиональную реализацию с дизайном.

3. Варианты устройства семьи.

Для большинства обучающихся 9Б плохим вариантом семейного устройства признана многодетность, у многих нежелательным вариантом является пьющий спутник жизни. Для значительной части обучающихся 9Б плохой вариант связан с несколькими браками. В 9Б небольшая часть опрошенных считают несчастливым брак без детей. Присутствуют также варианты «несколько браков с детьми», «дети вне брака».

Средний вариант для достаточно большой части обучающихся 9Б связан с браком без детей. Немалая часть опрошенных полагают, что для них весьма вероятен брак с 1 ребенком. Незначительная часть опрошенных полагают, что возможен вариант «без семьи», часть опрошенных указывают, что это при условии, что рядом будут домашние животные.

Наилучший вариант для большей части обучающихся 9Б класса – полная семья с одним ребенком. Значительная часть опрошенных считают хорошим вариантом брак с несколькими детьми. Присутствуют ответы «брак без детей» как хороший вариант. Только один ответ связан с большим количеством детей в семье.

4. Варианты материального положения.

В плохом варианте самые популярные ответы денег «хватает только на еду или еду с квартплатой». Два раза прозвучал ответ «на уплату налогов» и столько же – «только-только на жизнь». Самый интересный ответ: «не хватает на покупку книг».

Средний вариант. Большинство согласны доход, которого хватает на еду и путешествия, один сообщил, что не желает при этом кредитов. Один респондент считает приемлемым уровень дохода, позволяющий не считать копейки и не гоняться за скидками в магазинах. Четверо хотят иметь квартиру и обеспечивать себя. Три человека назвали удовлетворительными доходы, при которых «хватает на все». При этом один из них назвал цифру 50000 рублей в месяц, еще один – 400000 рублей.

Наилучший вариант: 20 человек хотят иметь деньги «на все». Более конкретные

ответы: один человек желает иметь «большую квартиру, удобные машины и дом на берегу озера. Трое указали собственный бизнес. Были ответы, связанные с доступным платным здравоохранением, помощью близким и свободным инвестированием.

5. Варианты социального окружения.

Плохой вариант: большинство респондентов указали нежелательным окружение зависимых людей – алкоголиков, наркоманов, игроков. Удивили 3 ответа, отрицающие возможность общения с лицемерными людьми. Также встретилось по одному ответу против несмешных людей и «игнорирующих других людей неделями, а потом пишущими как ни в чем не бывало».

Средний вариант: преимущественно разделен на два типа: «хочу общаться с родными и близкими» и «хочу общаться с друзьями». Кому-то нужны умные друзья, кому-то – пассивные.

Идеальный вариант также разделен на те же типы: друзья и родные. Также немало обучающихся проголосовали за вариант «небольшая компания» и за целеустремленных людей в окружении. Удивил своим ответ респондента, желающего видеть рядом с собой блогеров.

В целом: взгляды старших подростков на образовательную и профессиональную перспективу сходны. Что касается плохого варианта, старшие подростки не желают закончить образование после 9 классов школы и работать в сферах, не требующих специальной профессиональной подготовки. В среднем варианте старшие подростки указывают получение высшего профессионального образования и деятельность, связанную с информационными технологиями. Наилучшим вариантом в 9Б многие считают работу в IT сфере, что соответствует профилю класса. Обучающиеся 9Б воспринимают несчастливую семью как многодетную, с зависимым от психоактивных веществ и игр партнером. Наибольшее количество ответов, связанных со средним вариантом – бездетный брак. Наилучший вариант жизнеустройства – полная семья с несколькими детьми и домашними животными.

Среди нежелательных вариантов социального окружения также указываются, прежде всего, зависимые от психоактивных веществ и игр люди. В среднем варианте окружение связано, прежде всего, с интеллектуальными характеристиками людей. Идеальный вариант социального окружения для старших подростков – целеустремлённые, достигшие успеха люди.

НАУКА И ЖИЗНЬ

1-4 классы

Козловский Владислав Денисович, 2 класс
МОУ «Начальная общеобразовательная школа №10», г. Вологда
Руководитель:
Липатова Екатерина Леонидовна,
учитель начальных классов

Радио-локационная станция или радар, локатор

Цель: узнать, что такое радар и как он работает.

Задачи: изучить конструкцию локатора; узнать, как работает локатор; сделать макетна основе полученной информации сделать вывод.

В начале меня заинтересовал вопрос «как найти утерянный мобильный телефон?».Позже я узнал, что есть приложение «локатор», через которое можно найти пропажу. Потом меня заинтересовало, что такое «Локатор» и как это работает.

Локатор – устройство для определения местоположения объектов по излучаемым или отраженных от них сигналам. Данный процесс называется локация. Локаторы также могут выполнять другие задачи: распознавания объекта, определения параметров движения, сопровождения объекта. Локатор сначала излучает определённый вид энергии (например, ультразвук или радиоволны) в сторону предполагаемого объекта, а затем по полученным отражённым сигналам (эхо) пытается получить как можно больше информации об объекте. Чем сильнее излучённый импульс и чем выше чувствительность приёмника, тем точнее будет результат.

В 1887 году немецкий физик Генрих Герц начал эксперименты, в ходе которых он открыл существование электромагнитных волн, предсказанных теорией Джеймса Максвелла. Герц научился генерировать и улавливать электромагнитные радиоволны и обнаружил, что они по-разному поглощаются и отражаются различными материалами

А во время опытов по радиосвязи на военных кораблях Балтийского флота летом 1897г. было установлено, что электромагнитные волны отражаются от кораблей. Русский физик А.С. Попов сделал вывод о возможности практического использования этого явления и задолго до возникновения радиолокации и радионавигации сформулировал отправные идеи для создания и развития этих направлений техники.

Локатор, как правило, состоит из передатчика, антенны для излучения и улавливания колебаний, приёмника колебаний, отражённых от облучённого объекта, индикатора характеристик обнаруженного объекта, системы питания и управления работой локатора.

Передатчик - это электронное устройство, которое производит радиоволны с помощью антенны. Сам передатчик генерирует переменный ток радиочастоты, который подается на антенну.

Антенна - выполняет излучение сигнала передатчика в заданном направлении и приём отражённого от цели сигнала. В зависимости от реализации приём отражённого сигнала может осуществляться либо той же самой антенной, либо другой, которая иногда может располагаться на значительном расстоянии от передающей. В случае если передача и приём совмещены в одной антенне, эти два действия выполняются поочерёдно, а чтобы мощный сигнал передатчика не просачивался в приёмник, перед приёмником размещают специальное устройство, закрывающее вход приёмника в момент излучения зондирующего сигнала.

Приёмник – устройство, соединяемое с антенной и служащее для осуществления радиоприёма, то есть для выделения сигналов из радиоизлучения.

Примеры локаторов:

Лазерный дальномер — прибор для измерения расстояний с применением лазерного луча. Широко применяется в инженерной геодезии, в военном деле, в навигации, в

астрономических исследованиях. Современные лазерные дальномеры в большинстве случаев компактны и позволяют в кратчайшие сроки и с большой точностью определить расстояния до интересующих объектов.

Радиолокационная станция (РЛС) – радиотехническая система для обнаружения воздушных, морских и наземных объектов, а также для определения их дальности, скорости и геометрических параметров. Использует метод радиолокации, основанный на излучении радиоволн и регистрации их отражений от объектов.

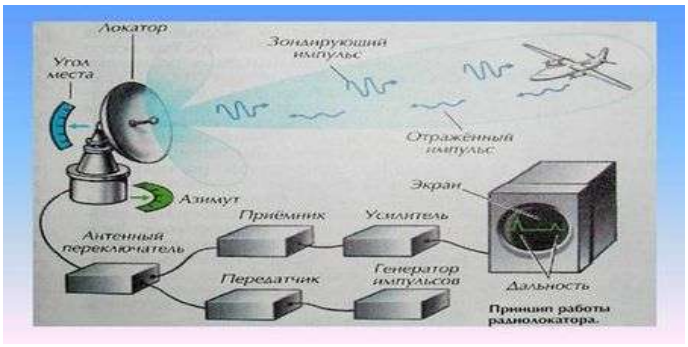
Эхолот – узкоспециализированный гидролокатор, устройство для исследования рельефа дна водного бассейна. Обычно использует ультразвуковой передатчик и приёмник для обработки полученных данных и обрисовки топографической карты дна.

Вывод: в ходе работы я узнал, что такое радар и как он работает.

Список использованных источников

1. Современная радиолокация. Анализ, расчет и проектирование. Под редакцией Кобзарева Ю.В., М., Сов.радио, 1969г.-704стр.
2. Дулевич В.Е. Теоретические основы радиолокации. М., Сов.радио, 1978г.
3. Ширман Я.Д. Теоретические основы радиолокации. М., Сов.радио, 1970г.
4. Ю.Б. Кобзарев Первые шаги советской радиолокации Журнал Природа, Декабрь 1985 год
5. Интернет-энциклопедия. Википедия.
6. Журнал «НАУКА И ЖИЗНЬ» №5, 2009г.
7. Сайт «радиолокация».
8. Сайт «блог о технике».
9. Журнал «Национальная безопасность» №7, 2008г.

Приложение1



Копничев Кирилл Алексеевич, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №14», г. Вологда
Руководитель:
Свистунова Елена Евгеньевна,
учитель начальных классов

История создания утюга

Есть такая пословица, что по одежке встречают, а по уму провожают. Трудно себе представить, как бы выглядели люди в мятой одежде в кино, на телевидении, в Думе, да и просто в жизни. Это не только не красиво, но и не эстетично. Даже вирусы погибают от высоких температур при глажке и младенцам советуют проглаживать все пеленки. Утюги являются неотъемлемой частью жизни и быта человека на протяжение всей его жизни. Понятно, что с развитием техники утюги усовершенствовались. Погладить вещь сейчас не составляет труда. У меня возник вопрос «А как же гладили одежду люди раньше? Или ходили в мятой?» Я решил это выяснить.

Цель: выяснить историю утюга и определить самый удобный утюг

Задачи: изучить литературу по данной теме, сравнить утюги, их особенности; опросить старшее поколение, какие утюги они применяли и насколько они были удобные; найти возможные утюги и провести исследование-сравнение об удобстве и сделать выводы

История утюга, его особенности.

Слово «утюг» появилось не позднее XVII века и берет начало из тюркского языка. Происходит от глагола «скользить», «гладить» и буквально означает то, с помощью чего гладят.

С самых давних времен все люди мечтали осуществлять качественный уход за предметами своей одежды, чтобы они даже после длительной стирки смотрелись без помятостей и некрасивых складок. Наиболее давними прототипами таких приспособлений, как утюги, археологи считают плоские, специально отполированные и довольно тяжелые булыжники. На их выровненной поверхности раскладывали мокрую после стирки одежду, поверх на нее клали еще один камень и оставляли в таком положении все элементы глажки, пока они не высохнут полностью. В итоге частично многие складки с одежды действительно пропадали.





Жители Древнего Рима «проглаживали» свои измятые туники достаточно тяжелым молотком из металла: все имеющиеся складки на тогах «выбивались» множественными ударами этой кувалдой.

На русских землях достаточно долго осуществляли «глажку», применяя сразу 2 приспособления: средних размеров палку с круглым сечением, что именовалась «вальком» или «скалкой», и деревянную дощечку с рифленой поверхностью, которая имела много наименований – например, «рубель», «ребрак», а также «пральник» и «каток». На валек наматывали белье, например, полотенце, и рубелем водили по вальку.



В IV веке до нашей эры древние греки применяли для глажки своей одежды нагретый прут из металла. До возникновения электричества тогда было еще очень далеко, по этой причине люди применяли самые интересные конструкции.

В Средневековье применялось что-то вроде сковородки, в которую клали горячие пылающие угли и с ее помощью гладили свою одежду. Конечно же, этот метод был крайне некомфортным и даже небезопасным, к тому же разлетавшиеся во все стороны искры могли оставить дырки на том белье, которое гладилось. С помощью подобных методов человечество осознало главное: гладить одежду эффективней всего, используя какую-либо горячую поверхность из металла.







В середине XVIII были весьма популярны «углевые» или «духовые» приспособления. Они внешне походили на мини-печки: внутри приборов находились красные пылающие угли. Чтобы обеспечить тягу, сбоку в конструкции просверливали особые отверстия. Порой утюг на углях даже имел отдельную трубу для выхода дыма. Чтобы вновь разжечь уже немного

остывшие угольки, в отверстия усиленно дули либо активно размахивали самим утюгом, хотя он был не таким уж и легким.

Для наиболее знатных обывателей могли выпускаться утюги самых невероятных видов– например, в виде петуха или даже с трубой. Часто можно было увидеть на старинных утюгах даже инкрустацию медью по железной основе приспособления, а у утюгов в домах богатых обывателей – даже серебряные орнаменты. Ручки для этих устройств чаще всего делались из дерева и были по большей части гладкими, но могли быть и фигурными в зависимости от предпочтений хозяев дома. Кроме этого, выпускались и совсем маленькие утюжки, которые помогали без проблем выглаживать сложные кружева и иные мельчайшие детали на одежде.



Появляется также цельнолитое приспособление из железа, бронзы и чугуна. Его нужно было перед эксплуатацией накалить на огне или же в печи. Этот прибор для глажения разогревался достаточно долго, для работы с ним приходилось надевать на руки рукавицы, так как рукоятка становилась чересчур горячей. Вскоре его немного усовершенствовали, и появилась возможность снимать ручку – одним основанием можно было гладить, второе в это же самое время будет нагреваться. Данные изделия были очень тяжелыми и достаточно массивными, по этой причине им можно было качественно погладить лишь весьма грубые ткани. Для глажки деликатных материалов выбирали небольшой утюжок.





Во второй половине XIX века начинается производство «газовых» утюгов.Такой прибор действительно работал при помощи газа нагревая в процессе эксплуатации его подошву. Но подобного рода утюги были чуть ли не самыми опасными: утечки газа стали настоящей бедой, из-за них часто происходили пожары и даже случались взрывы.



С изобретением электричества хозяйки могли вздохнуть с облегчением, потому что решались многие их проблемы. Появление электричества позволило гражданину США Генри Сили получить заветный патент на изобретение самого первого в мире электроутюга в 1882 году. Но и его эксплуатация была такой же опасной, как и применение газовых приборов – хозяйки получали удары током.



В Германии в конце XIX века впервые появляется спиртовой прибор. В прибор наливался спирт, он поджигался, благодаря этому выделялось нужное для нагрева утюга тепло. Такой старинный прибор имел небольшой вес, довольно быстро грелся, был мобилен. Но был у него один огромный минус – стоимость его была высокой и потому им пользовались лишь в богатых домах (его можно было выменять на стадо овец).

Чтобы еще больше облегчить применение утюгов, приборы дополняются увлажнителями.Первые конструкции этих интересных приспособлений были весьма креативными. К носику утюга прикреплялось устройство с небольшим стаканчиком, до краев

наполненным водой. Нужно было слегка надавить на эту ручку, и пробка незамедлительно открывалась, при этом вода моментально брызгала на сухую ткань, облегчая процесс глажки. Также было придумано еще более интересное приспособление: закрепили на ручке прибора грушу из резины с мелкими дырочками. Груша заполнялась водой и, при необходимости, сжималась рукой – вода активно брызгалась на ткань, делая процесс глажки более комфортным.

В 1868 году запатентован музыкальный утюг – этот уникальный прибор издавал веселые звуки в момент глажки. Ручки и корпус подобного рода изделий часто декорировались эмалью разных цветов, ажурной резьбой и красиво расписывались. И это шикарное оформление утюга было крайне модно, поэтому утюги с музыкой выпускались вплоть до 20-х годов XX века.

В 1893 году на Чикагской выставке американский изобретатель и промышленник Джордж Вестингауз продемонстрировал широкой публике электроутюг, электрочайник, электрическую сковороду и даже электростартер. После этого спрос на электрические утюги стал расти.

Прошло еще десятилетие, и изобретатели поняли, что в утюгах главное не вес, а температура. Эрл Ричардсон в 1903 году представил облегченную модель электроутюга. Однако, в нем были выявлены другие недостатки: подошва утюга сильно нагревалась в центре и слабее по бокам. Позднее Ричардсон усовершенствовал конструкцию и создал электроутюг с равномерным нагревом подошвы.

В 1908 году сразу несколько крупных производителей запатентовали свои электрические утюги.

Конструкция электроутюгов со спиралью оказалась удачной и применяется во многих моделях до сих пор. В 1930-х годах, в конструкции электроутюгов появился термостат, который позволил контролировать и регулировать температуру нагрева спирали.

В России (в СССР) первый электроутюг был произведен значительно позже, в 1949 году. После войны быт налаживался еще очень долго, электроприборы были дефицитом и недосягаемой роскошью. Люди пользовались чугунными утюгами: не ломается, электричества не требует, да и перебои с электроэнергией не влияют.

Современные утюги бывают обычные электрические, с распылителем, с увлажнителем, терморегулятором, с парогенератором, беспроводные, со звуковой сигнализацией, дорожные и пр. Также есть отпариватели вертикальные и ручные, гладильный пресс и паровой шкаф.

Старшее поколение об утюгах

Моя прабабушка Копничева Вера Васильевна рассказывала, что когда она в молодости жила в деревне Прибытково Вологодского района, то использовала для глажки «каток» и «валек». Денег на угольный утюг у них не было.

Моя прабабушка Березкина Таисия Александровна родом из соседней деревни «Тарасково», но она уже использовала в молодости угольный утюг. И утюг был как достояние, его выкладывали на видное место и он передавался по наследству или как приданое.

Когда прабабушки приехали жить в город они стали использовать электрические утюги. А мои бабушки уже не пользовались такими старинными утюгами.

Исследование утюгов на практике

Я решил попробовать прогладить белье с помощью утюгов, которые достались мне по наследству.

Сначала я постирал у речки в тазу белье с помощью хозяйственного мыла. Затем прополоскал его в речке, как делали мои прабабушки. После мне нужно было белье просушить, я развесил его на улице.

Когда белье было еще чуть влажным, я взял первый утюг (как говорила моя прабабушка «каток» и «валек»), намотал на «валек» полотенце и стал катать «катком» сверху.

Я пытался нажимать все сильнее и сильнее, полотенце разворачивалось и мялось снова, и вот я вспотел и устал, а это было только одно полотенце и оно так и не прогладилось до конца.

Дальше я взял второй утюг, он угольный и очень тяжелый. Мы с папой развели огонь в мангале, где образовались раскаленные угли. Я надел огнеупорные перчатки и стал накладывать с помощью металической лопатки уголь в утюг. Когда уголь был на месте, я понес его на стол и там стал проглаживать салфетку. Я дул в дырочки которые были в утюге, уголь краснел, но его поверхность не достаточно нагревалась и я никак не мог разгладить салфетку до идеального состояния.

Затем я решил взять обычный электрический утюг, которым мама гладит рубашки папе. Включил в розетку, нагрел и стал гладить полотенце. Утюг был достаточно легким, он хорошо скользил по поверхности, мне было удобно. И УРА! Я прогладил полотенце!

Затем я решил взять вертикальный отпариватель, который отпаривает белье паром, мне показалось, что это очень удобный способ. Я взял свои брюки закрепил их на вешалке и провел пару раз утюжком. Брюки стали проглаженные!

Утюг является одним из главных помощников любой хозяйки. От его правильного выбора во многом зависит, насколько процесс глажки будет приятным, легким и быстрым. И, соответственно, насколько Ваша одежда будет аккуратна и опрятна.

Проведя исследование, я понял, как сложно было в прошлом добиваться идеального проглаживания вещей, как это было неудобно и тяжело, сколько сил и времени тратили на этот процесс. Даже не все женщины могли справиться с такими тяжелыми утюгами и просили помощи у мужчин. Я решил, что для бабушек на 8 марта новый современный утюг будет отличным подарком!

Список использованных источников

1. https://www.livemaster.ru/topic/244147-istoriya-utyuga История утюга
2. https://vplate.ru/utyug/istoriya/ История появления утюга от угольного до современного
3. http://i-kiss.ru/rubrika/utyugi_istorija_utyuga Утюги. История утюга

Список респондентов:

Копничева Вера Васильевна, прабабушка по линии папы

Березкина Таисия Александровна, прабабушка по линии мамы

Кострова Софья Сергеевна, 4 класс
МОУ «Гимназия № 2», г. Вологда
Руководитель:
Антонова Марина Геннадьевна,
учитель начальных классов

Старинные русские единицы измерения длины исследовательская работа

Объект исследования:история развития старинных русских мер длины.

Предметисследования:старинные русские меры измерения длины.

Цель проекта:изучение истории возникновения русских мер длины и сопоставление их с современной измерительной системой.

Для достижения цели были поставлены **следующие задачи:**изучить старинные русские меры измерения длины; провести творческий эксперимент в домашних условиях.

В ходе работы над проектомнами была выдвинута **гипотеза:** мы предположили, что старинными единицами измерения длины пользоваться неудобно, поэтому их сейчас заменили на современные.

Методы исследования:изучение литературы по теме проекта;наблюдение, сравнение, анализ;анкетирование;систематизация и обобщение.

Социологический опрос и мнение учеников по данной теме.

Мы провели анкетирование-опрос среди учащихся третьих классов начальной школы МОУ Гимназия №2, и предложили такие вопросы:

А.

1) Вам знакомы старинные меры длины?

2) Какие старинные русские меры длины Вы знаете?

3)Вы знаете, их соответствие современным единицам мер длины?

4) Выберите современные единицы мер длины из соответствующих вариантов ответов:1,08 км; 2,16 м; 72 см; 48 см; 18 см; 4,5 см (верста, сажень, аршин, локоть, пядь и вершок)?

Результаты опроса: 47% ребят знакомыстаринные меры длиныи только 25% никогда не задумываются об этом. Часто называют старинные русские меры длины: верста 49%, локоть 41%, вершок 46% из опрошенных. 46% считают, чтознают, их соответствие современным единицам мер длины. Изсоответствующих вариантов ответовтолько 34% процента верно выбираютсовременные единицы мер длины, а вот 58% затрудняются ответить на этот вопрос.

В.

1) Где Вы встречали старинные русские меры (единицы) в современной жизни?

2) Вы употребляете в речи название старинных мер длины?

3) Как Вы считаете, необходимо ли знание старинных мер в современной жизни?

4) Можно измерить рост человека старинными русскими мерами длины?

Результаты опроса были такими: 49% ребят в художественных произведениях, 46%в пословицах и поговоркахвстречают старинные русские меры (единицы) в современной жизни.А 64% считают, что название старинных мер длины не употребляют в современной речи. 53% процента учащихся думают, что знание старинных мер в современной жизни необходимо, а вот 61% считают, чтоможно даже измерить рост человека старинными русскими мерами длины.

Мы провели анкетирование-опрос среди учащихся третьих классов, с целью выявления популярности использования и знания русских мер длины.

Таким образом, в современном русском языке старинные единицы измерения сохранились в основном в виде пословиц и поговорок. Узнав про старинные меры длины мы сделали вывод, что их знание поможет нам при:

- Чтении книг древнерусских писателей;
- Чтении пословиц и поговорок;
- Изучении учебников по истории;
- Решении старинных математических задач.

Я считаю, что старинные меры необходимо знать в современной школе не только для общего развития, но и для того, чтобы знать исторические корни своего языка, так как они часто встречаются в художественной и исторической литературе. История мер - это история торговли, ремёсел, сельского хозяйства и строительства, а в конечном итоге - это часть истории человечества.

Практическая часть.

Творческий эксперимент в домашних условиях.

В Древней Руси мерой длины всегда являлся человек. Наши предки измеряли расстояние собой, своим телом. Это и удобно, и руки с ногами всегда при тебе, их нельзя «забыть дома». Система древнерусских мер длины включала в себя следующие основные меры: перст, дюйм, вершок, пядь, ладонь, локоть, аршин, сажень, фут (стопа), шаг.

Объект для измерения: предметы мебели в доме - стул, шкаф.

Цель: как можно использовать древние единицы измерения. Задачи: познакомиться с первыми единицами длины, изучить их значение и использовать для измерения предметов мебели в современном мире.

Практический пример: Кострова Софья, 3 «Б» класс. Мой рост составляет 136 см, значит следуя значениям старорусских мер, мой ростсоставляет: 68 перст;53,5 дюйма; 30 вершок; 7,5 пядей; 13,5 ладоней; 3 локтя; 2аршина. (Таблица 1)

Таблица 1

Предметы мебели для измерения древними единицами			
стул		шкаф	
			
Современные единицы измерения: высота - 80 см; длина - 42 см; ширина - 44 см.	Значения старорусских мер: вершок - 18; пядей - 2,4; ладони - 4.	Современные единицы измерения: высота - 230 см; длина - 135 см; ширина - 60 см.	Значения старорусских мер: сажень - 1,1; аршина - 1,9; локоть - 1.

Вывод: измерения - одно из важнейших дел в современной жизни. Без измерений человек не смог бы: строить, торговать, не знал бы ни роста, ни веса, не создал бы карты и атласы, не знал бы который час и многое другое.

Можно измерить рост человека старинными русскими мерами длины?

В своей работе я изучила старинные русские меры длины и составила таблицу перевода мер длины в различных единицах. (Таблица 2)

Таблица 2

Мера	**Значение**	
	в русских мерах	**в метрических мерах**
Верста	100 саженей	2,16 км
	500 саженей	1,08 км
Сажень (1)	3 аршина	2,16 м
Сажень косая (казённая)	-	2,48 м (248 см)
Сажень маховая (мерная)	-	1,76 м (176 см)
Сажень простая	-	1,52 м (152 см)
Сажень малая	-	1,42 м (142 см)
Полусажень (1/2)	-	88 см (76-108см)
Аршин	4 четверти (пяди) =16 вершков	72 см
Локоть (1/4)	10 2/3 вершка	48 см (38-54 см)
Пядь (1/8) (четверть аршина)	4 вершка	18 см
«Пядень с кувырком»	=малой пяди +2-3 сустава указательного или среднего пальца	27-31 см
Пядь большая (великая)	1/2 локтя	22-23 см
Пядь малая	4 вершка	17,78 см (19 см)
Ладонь	1 локоть=6 ладоней	10,16 см
Вершок	1/4 пяди=1/16 аршина	4,5 см
Перст	-	2 см

Таким образом, в своей работе я узнала и выяснила какие меры длины использовали наши предки в России, перечислила современные меры длины.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что теперь мы больше будем знать о старинных мерах длины в России, что пригодиться нам в будущем на различных уроках в школе.

Я считаю, что можно измерить рост человека старинными русскими мерами длины. В своей работе я выразила рост человек 15 учеников третьего класса и членов семьи на данный момент времени в различных единицах длины. Измерила длину локтя, сажень косая, маховая, простая, аршин, пядь и вершок членов семьи: мама, папа, братик, бабушка и дедушка.(Таблица 3)

Таблица 3

Мера	**Члены семьи**				
	мама	папа	братик	бабушка	дедушка
Сажень косая	200 см	220 см	88 см	210 см	214 см
Сажень маховая	156 см	182 см	74 см	158 см	164 см
Сажень простая	137 см	155 см	68 см	139 см	148 см
Аршин	64 см	76 см	30 см	66 см	70 см
Локоть	40 см	48 см	23 см	42 см	44 см
Пядь	18 см	23 см	8 см	19 см	20 см
Вершок	4 см	5 см	2 см	4,3 см	4,5 см
Измерила роств различных единицах длины: человек 15 учеников					
1 группа-150 см (среднее значение) 3 человека	Значит, следуя значениям старорусских мер, 1 группа учеников рост составляет: 2 аршина; 3 локтя; 8,3 пядей; 15 ладоней;33 вершка; 75 перст.				
2 группа-140 см (среднее значение) 8 человек	Значит, следуя значениям старорусских мер, 2 группа учеников рост составляет: 1,9 аршина; 2,9 локтя; 7,8 пядей; 14 ладоней; 31 вершок; 70 перст.				
3 группа-132 см (среднее значение) 4 человека	Значит, следуя значениям старорусских мер, 3 группа учеников рост составляет: 1,8 аршина; 2,8 локтя; 7,3 пядей; 13 ладоней; 29 вершка; 66 перст.				
Измерила рост в различных единицах длины: члены семьи					
Мама-рост 162 см	2,2 аршина;3 локтя; 9 пядей; 16 ладоней; 36 вершок; 81 перст.				
Папа-рост 175 см	2,5 аршина; 4 локтя; 10 пядей; 17 ладоней; 39 вершок; 88 перст.				
Братик-рост 92 см	1,3 аршина; 2 локтя; 5 пядей; 9 ладоней; 20 вершок; 46 перст.				
Бабушка-рост 164 см	2,3 аршина; 3,4 локтя; 9,2 пядей; 16,5 ладоней; 36,5вершок; 82перста.				
Дедушка-рост 168 см	2,4 аршина; 3,5 локтя; 9,4 пядей; 16,5 ладоней; 37вершок; 84перста.				

Измерила свою длину локтя (35 см), сажень косая (168 см), маховая (131 см), простая (114 см), аршин (56 см), пядь (16 см) и вершок (3,5 см).

Из вышесказанного можно сделать вывод, что пользоваться старинными мерами длины неудобно, так как они не точны и являются личными для каждого человека. Большинство старых мер забыто и вышло из употребления.

Таким образом, при изучении информации по старинным русским мерам длины я выяснила невозможность развития хозяйственной деятельности без перехода на единую метрическую систему длин из-за связи старинных русских мер длины с телом человека. У разных людей различный рост, сажень, пядь, вершок. Но я теперь точно знаю какова длина

моего аршина, моих пядей и сажени, моих вершка и локтя, в соответствии с метрическим эталоном длины-метром.

Заключение.

Работая над проектом, я привела общую характеристику мер измерения длины, рассмотрела современные русские единицы (меры) измерения длины, выяснила, какие старинные единицы измерения длины существовали и как ими меряли длину, охарактеризовала каждую из них, освоила технологию измерения предметов мебели с помощь старинных русских мер в домашних условиях,выразила рост человека (учеников и членов семьи) на данный момент времени в различных единицах длины, измерила длину локтя, сажень косая, маховая, простая, аршин, пядь и вершок у себя и членов семьи и поделилась полученными знаниями с одноклассниками.

Врамках исследовательской работы на тему «Старинные русские единицы измерения длины»были изучены особенности старинных мер измерения длины, используемых в других странах, описан принцип русской системы мер в старину и в условиях современности, а также я выяснила, какие из старинных мер используются для определения длины сегодня.

В ходе исследования мною сделаны следующие выводы:старинные меры длины, существовавшие на Руси, были связаны с частями тела человека; старинные меры обозначали приблизительный результат измерения; из всех старинных русских мер длины сейчас используется только миля и то только в странах с не метрической системой мер; знание старинных мер длины остаётся актуальным и сейчас, так как их нередко можно встретить в сказках, былинах, рассказах.

В ходе работы была выдвинута гипотеза:я предположила, что старинными единицами измерения длины пользоваться неудобно, поэтому их сейчас заменили на современные, такие как метр, километр и т.д.

Подводя итог своего исследования, с уверенностью можно сказать, что гипотеза оказалась верной: старинные меры длины утратили свою значимость по причине своей неточности и были заменены на единицы измерения, принятые во всём мире. Пришли к выводу, что данная тема - актуальна. Как появились меры, как изменялись, что несли народам и как влияли на их жизнь? Это интересно и сегодня.

Таким образом, работая над темой, я свою гипотезу подтвердила. Следовательно, можно считать цель моего исследования выполненной, задачи достигнуты.

Список литературы и источников.

1.Большой энциклопедический словарь — свободная энциклопедия - [Интернет – источник] - Режим доступа: https://gufo.me/dict/bes.

2. Иллюстрированный толковый словарь русского языка/ В. И. Даль. – М., Эксмо, 2007.

3. Круглов Ю.Г., библиотека словесника. Русские народные загадки, пословицы, поговорки. – М., Просвещение, 1980.

4. Кузнецов С. А. Большой толковый словарь русского языка. – М., Норинт, 2000.

5. Наука— [Интернет – источник] - Режим доступа: https://nauka.club/matematika/starinnye-mery-dliny.html.

6. Русская система мер. Википедия — свободная энциклопедия - [Интернет – источник] - Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Русская_система_мер.

7. Старинные русские МЕРЫ длины, веса, объёма и площади - [Интернет – источник] - Режим доступа: https://welemudr.mirtesen.ru/blog/43069189830/Starorusskie-meryi:-dlinyi,-vesa,-obyoma,-ploschadi.

8. Старинные русские МЕРЫ длины, веса, объёма и площади - [Интернет – источник] - Режим доступа: https://yandex.ru/turbo/perunica.ru/s/nauka/1111-starinnye-russkie-mery-dliny-vesa-obyoma.html.

9. Ушаков Д. Н. Большой толковый словарь современного русского языка. - М., Альта-Принт, 2007.

Куликов Иван Николаевич, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 26», г.Вологда
Руководитель:
Малова Ирина Вадимовна,
учитель начальных классов

3D ручка

В современном мире появляется большое количество новых гаджетов и устройств. Среди них - 3D ручка. Что это такое и для чего она нужна? Чтобы ответить на эти вопросы, я решил изучить литературу о 3D ручке. Мне стало интересно узнать, что можно сделать или нарисовать с ее помощью. А, самое важное, может ли 3D ручка быть полезной в быту. Так появилась тема для моего проекта. Объектом исследования стала 3D ручка, а предметом исследования - возможности её использования.

Чтобы доказать появившуюся **гипотезу:** «С помощью 3D ручки можно изготавливать полезные предметы для жизни и быта человека», была сформулирована цель работы.

Цель: создать с помощью 3D ручки полезную для дома вещь.

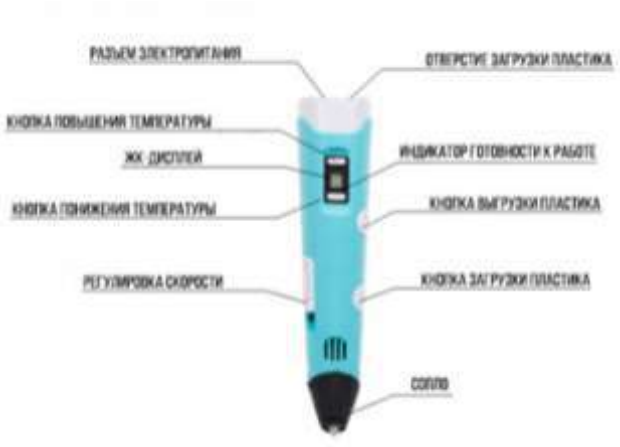
Задачи:собрать информацию, узнать историю 3D ручки; изучить строение 3Dручки, узнать, из чего сделаны нити; исследовать принцип работы устройства; изготовить полезную вещь с помощью 3D ручки.

Методы работы: работа с различными источниками информации,анализ, обобщение, систематизация материала, конструирование и моделирование.

История появления 3D ручки.3D ручка — это инструмент, позволяющий творить искусство в воздухе и заниматься 3D моделированием, рисуя в пространстве.

Первая в мире 3Dручка, получившая название 3Doodler, была разработана американской компанией WobbleWorks в 2013 году.Идея создания 3D ручки пришла изобретателям Макс Боуг и Питер Дилвортв то время, когда сломался 3Dпринтер, а для того, чтобы выполнить заказ в срок, им необходимо было исправить недостаток в напечатанной пластиковой модели. Американцы разработали проект 3D ручки и представили его на официальном сайте Kickstarter, который используют изобретатели всего мира для привлечения денежных средств на развитие своих творческих и научных проектов. Основная цель была – набрать сумму в 30 тыс. долларов США. В итоге, инженерам удалось собрать более 2 млн. долларов для своего производства. Это означало большую заинтересованность потенциальных покупателей к проекту. [1]

Строение 3D ручки.На самом деле 3D ручка похожа на классическую двухмерную. Разве что по габаритам немного больше. Чтобы начать работу с ручкой, необходимо изучить её строение:



-разъём электропитания – это отверстие для провода, который подает энергию для работы 3D ручки.

-кнопки загрузки/выгрузки пластика нужны, чтобы подавать пластик для работ и забирать нити из 3D ручки.

-сопло (голова) 3D ручки – подача раскалённого пластика, чтобы можно было легко создавать многие маленькие вещи.

-отверстие загрузки пластика нужно, чтобы вставлять и вытаскивать из 3D ручки нити.[4]

Нити для 3D ручки. В 3D ручке используется два типа нитей из пластика.

НитиABS. Это самыйраспространенный3Dпластик, из которого производится дажеконструктор LEGO. Главный недостаток ABS — высокая температура плавления,

которая составляет от 210 до 250 градусов по шкале Цельсия. При этом в воздух выделяется много вредных веществ.

Нити PLA.Этот пластик получают из... еды! Например, из кукурузы, картофеля или сахарного тростника. Благодаря этому PLA не так сильно загрязняет окружающую среду. Вотличие от ABS нити PLA не хватает гибкости. Если вы попытаетесь согнуть свой продукт,скорее всего, он сломается.

Нити PCL.Это биоразлагаемый полиэфир, который начали применять в 3D-ручках относительно недавно. Плавится PCL при очень низкой температуре всего в 60-90 градусов. Это позволяет использовать его в мелких ручках с аккумуляторами, что дает пользоваться даже ребенку. Недостаток PCL — высокая стоимость, и фигурки размякают даже в горячей воде, что делает их недолговечными. [6]

Как работает 3D ручка.Устройство работает так же, как и трехмерный принтер, на основе технологии послойного наплавления. По принципу действия — это экструдер, в котором механические усилия совмещаются с высокими температурами. Пластик, протягиваясь внутри механизма, нагревается и под давлением выдается наружу в расплавленном виде.[3]

Перед началом работы необходимо:

Подсоединить блок питания и включить его в электросеть.

Активировать ручку нужной кнопкой (это может быть кнопка подачи нити).

После загорания светового сигнала контроллера, предупреждающего о нагреве сопла, загрузить пластик в загрузочное отверстие и нажать кнопку подачи нити.

Если есть регулятор скорости, выставить в нужный режим и начать рисование.[3]

Практическая часть.После того, как был изучен теоретический материал:строение 3D ручки, расходные материалы, исследованы принципы и правила безопасной работы устройства, можно было приступать к моделированию. С помощью 3D ручки можно создавать как плоские, так и объемные работы.



Плоские поделки представляют собой изображение, обведенное пластиком по трафарету. У таких работ нет выступающих частей, и они выглядят как обычные плоские картинки или значки. Мои первые работы, выполненные с помощью 3D ручки – это были брелоки и необычные аксессуары для телефонов.



Как-то раз у меня сломались ножницы - обломилась ручка. Я решил отремонтировать их с помощью 3Dручки. И у меня получилось!3 Dручка нашла своё применение в быту.

Основным отличием объёмной поделки является наличие глубины, тогда как у плоской есть только высота и ширина. Винтернете можно найти много примеров объемных моделей. Это и сувениры, игрушки, светильники, оригинальные украшения, романтичные презенты и многое другое.Именно те предметы, что человек может использовать в своей жизни, в быту.

Была решена и пятая задача проекта: изготовить полезную вещь с помощью 3D ручки.



Вывод. В ходе выполнения проектабылаизучена история 3D ручки, ее строение, а так же техника моделирования.Представленная гипотеза: «С помощью 3D ручки можно изготавливать полезные предметы для жизни и быта человека»доказана и подтверждена практически.

С помощью ручки, действительно, можно создавать полезные вещи, различные предметы, от мелкихи до больших. Это очень интересное и увлекательное занятие.

У 3D ручки впереди большое будущее и много интересных открытий в 3D рисовании.

Список использованных источников

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/3D-ручка.
2. Ручка будущего, или История успеха 3Doodler.//https://www.kommersant.ru/(23.03. 2017 г.).
3. 3D ручка и особенности работы с ней.//http://3d-artlines.ru/.
4. https://3druchka.com/.
5. 20 примеров применения 3D-печати./ http://3dtoday.ru/.

https://review.1k.by/kids/CHto_takoe_3D_rychka_i_zachem_ona_nyjna-1157.html.

Липатов Захар Денисович**,**3 класс
МОУ «Начальная общеобразовательная школа №10» г. Вологда
Руководитель:
Золотько Анна Вадимовна,
учитель начальных классов

Статическое электричество

Зимой, когда мама надевает шубу, я вижу, что после поездки в машине она боится притронуться к двери транспорта, а когда прикасается происходит щелчок. Как оказалось, её бьет током – это не больно, но неприятно. Один раз я даже увидел искры в темноте, когда снимал свитер. Один раз я ходил на выставку роботов и космических технологий, где мне предложили добровольно положить руки на генератор Ван де Граафа, который применялся при исследовании ядерных частиц. Американский физик, придумавший этот прибор, вряд ли мог подумать, что его детище будут использовать ради прикола. Когда генератор включают, все ваши волосы (я подчёркиваю, все!) встают дыбом. (Но не от ужаса). Полюбуйтесь на себя в зеркале – таким вы себя ещё, возможно, не видели.

Конечно же, мне захотелось узнать о том, что это такое. Мама мне сказала, что это статическое электричество и предложила самому исследовать этот вопрос.

Актуальность выбранной темы связана с желанием объяснить непонятные для меня явления.

Передо мной возникла проблема: откуда берется статическое электричество? Приносят ли его неприятные проявления вред человеку и как можно защитить себя от них?

Чтобы найти ответы на эти вопросы, я решил собрать материал по интересующей меня проблеме и изучить его. В этом мне помогли энциклопедии, которые мне дарила бабушка, научные статьи и фильмы на различных сайтах в интернете.

Я выдвинул **гипотезу**:При появлении статического электричества мне и окружающим становится неприятно, значит оно вредно для человека.

Если это один из видов электричества, значит статическое электричество может стать источником энергии.

Цель исследования:изучить такое явление как статическое электричество, раскрыть его достоинства и недостатки

Предмет исследования– статическое электричество как физическое явление.

Объект исследования– особенности статического электричества.

Для достижения цели, я поставил перед собой следующие **задачи:** собрать теоретический материал по теме исследования; выяснить причины возникновения статического электричества;определить проявления статического электричества в быту, в окружающей среде;раскрыть вредное и полезное действие статического

электричества;познакомиться с интересными фактами об электростатических явлениях;-провести практическуюпровести опыты со статическим электричеством, объяснить их.

Методы исследования: наблюдение физических явлений, происходящих в повседневной жизни, сбор информации по теме работы из книг, энциклопедий, интернет источников, проведение опытов, анализ результатов опытов, объяснение явлений, происходящих в опытах и связанных с проявлениями статического электричества, экспериментальное доказательство постулатов электростатики.

Проведение данной работы очень актуально, так как человек испытывает на себе влияние статического электричества каждый день. И если такое влияние вредно для человека, то необходимо научиться защищать себя от него. Также в ходе работы я научусь понимать природу физических явлений, происходящих в моей повседневной жизни, что очень важно, так как в дальнейшем поможет применять мне полученные знания на практике.

Опыт «Летающая тарелка»

Опыт «Существование статического электричества»

Материалы для опыта: 2 пластиковые тарелки разного размера. Сухое полотенце.

Ход опыта: Большую тарелку нужно положить на стол дном вверх. Дно маленькой тарелки нужно натереть полотенцем в течение нескольких секунд. Далее пробуем поставить маленькую тарелку на большую.

Результат: Маленькая тарелка будет отлетать в сторону. Если руку держать на расстоянии 15 см над большой тарелкой и в промежуток поместить маленькую наэлектризованную тарелку, то мы увидим, что маленькая тарелка прилипнет к руке.

Объяснение происходящего: при сильном трении двух тел отдельные электроны одного из тел срываются со своих орбит и переходят к атомам второго тела. Второе тело, получает избыток электронов и становится отрицательно заряженным. А тело, атомы которого отдали свои электроны, становится положительно заряженным. Оба тела электризуются. В нашем случае маленькая тарелка получила избыток электронов и стала отрицательно заряженной.

Вывод. Наэлектризованные тела либо притягиваются, либо отталкиваются. Одинаковые по знаку заряды – отталкиваются друг от друга, а разные – притягиваются.

Польза статического электричества.

Уборка пыли. Мама, когда прибирается в квартире берет пипидастр, от английского p.p.duster, где p.p – аббревиатура от polypropylene (полипропилен), a duster – метелка. – это такая разноцветная щетка-метелка с перьями, мне стало интересно, а как действует данный предмет. Оказалось, что благодаря статическому электричеству синтетический материал перьев, плотно притягивает к себе частички. Никакой магии – физика. Такой вид уборки проходит быстрее и действеннее тряпок, но качественная уборка при помощи перьевой щетки возможна лишь в случае незначительного пыльного покрова. Когда насобирался внушительны слой – щётка вряд ли справится с задачей.

Опыт «Наводим порядок»

Материалы для опыта: Пипидастр, перец черный молотый, варежка, тарелка.

Ход опыта: Насыпаем небольшое количество перца на тарелку. Пипидастр натираем сухой шерстяной варежкой.

Результат: проводим метелкой над тарелкой, частички молотого перца прилипают к поверхности пипидастра.

Объяснение происходящего: Ворсинки пипидастра сделаны из синтетического материала, который хорошо электризуется, частички перца настолько малы, что легко отдают свои электроны, тем самым притягиваются к метелке.

Вывод: Тело электризуется, если его атомы отдают электроны, тогда тело становится положительно заряженным, или получают электроны, тогда тело становится отрицательно заряженным. Вокруг наэлектризованного тела возникает статическое электрическое поле.

В медицине.Электризация помогает лечить людей.

Если у человека возникает нарушение работы сердца и оно замедляет или прекращает свои сокращения. Врачи могут восстановить его правильную работу при помощи прибора дефибриллятора, который пропускает небольшой электрический заряд прямо в сердце через специальные накладки.

Электроаэрозоли – лекарственные вещества в виде очень маленьких заряженных капелек, которые не слипаются в большие капли и при вдохе глубоко проникают в лёгкие человека.

Ученые изобрели чулочно-носочные изделия, которые хорошо электризуются, в результате возникают маленькие разряды в виде искр, они и лечат многие болезни.

Электростатическая покраска изделий. Чтобы качественно покрасить металлическое изделие, придумали следующую технологию: корпус предмета заряжают положительно и деталь располагают на заземленном столе, а через частицы краски пропускают отрицательный заряд. Таким образом, краска распыляется мелкими капельками, которые прилипают к корпусу равномерно без пробелов, а самое главное, краска не разливается мимо по сторонам, тем самым еще и происходит экономия.

Электрическое копчение. Это процесс, когда продукты пропитывают дымом, так они становятся вкуснее, а еще и долго не портятся. Но раньше данный процесс был очень длительным. Электрокопчение занимает несколько минут. Дым заряжают положительным зарядом, а рыбу или мясо заряжены отрицательно, тем самым дым прилипает к тушкам лучше и быстрее.

Электрический ворс. Основу для ковра заряжают отрицательно, а ворс сначала пропускают через положительно-заряженную сетку. Все оборудование обязательно заземлено. Затем, когда ворсинки подносят к основе они прилипают ровно, плотно и красиво. Так можно делать даже узоры.

Изготовление хлеба.Моя тетя работает на хлебозаводе. Она мне рассказала, как делают замес теста в огромных емкостях, так как хлебом надо накормить весь город. При замешивании воду заряжают отрицательно, а муку положительно, так как зазнозаряженные предметы притягиваются друг к другу, вода и мука тщательно смешиваются. И потом получается вкусный хлеб.

Электрофильтрация воздуха. Предназначен для очистки воздуха от содержащихся в нём посторонних частиц, в основном мелких. Электростатические фильтры способны эффективно очищать воздух от самой мелкой пыли, в том числе копоти и табачного дыма. Широко используются в промышленности; малогабаритные и несколько упрощённые конструкции находят применение и в быту. Иногда этот тип фильтра называют плазменным ионизатором.

Лазерные ксероксы и принтеры. Мало кто знает, что в данных приборах используется так же статическое электричество. Барабан, который прокатывает краску по листу заряжен отрицательно (в местах оригинала изображения, которое нужно напечатать), а краска – положительно. Делается отпечаток отрицательных зарядов на положительно заряженной бумаге. Далее краска прилипает к отпечатку и прокатывается горячим барабаном.

Электростатическая борьба с тараканами. На лапках насекомых очень много волосков, которые при трении отрицательно заряжаются. Люди придумали ловушку с приманкой, которая положительно заряжается, когда таракан или другое насекомое хочет полакомиться приманкой, образуется электрическое поле, в котором лапы перестают слушаться животное и оно падает в ловушку.

В сельском хозяйствеэлектризация помогает очищать и сортировать зерно и семена.

Зарождение жизни на Земле. И самое главное, учёные пришли к выводу, что статическому электричеству, точнее его разрядам в виде молний, мы, вероятно, обязаны появлению жизни на Земле. В ходе экспериментов в середине прошлого века, с пропусканием электрических разрядов через смесь газов, близкую по составу к первичному

составу атмосферы Земли, была получена одна из аминокислот, которая является «кирпичиком» нашей жизни.

Влияние статического электричества на организм человека

Люди, которые подвергаются длительному воздействию статистического электричества часто утомлены, раздражительны и плохо спят. Это происходит потому, что электрический ток очень хорошо проходит через тело человека. Помимо внешнего воздействия электрических разрядов на человека, внутренние процессы так же основаны на биоэлектрическом функционировании: работа мозга, протекание крови по сосудам. Внешнее электричество суммируется со внутренним, тем самым образуется сложное биополе, которое плохо влияет на работу сердца и нервную систему в целом.

Поэтому все предметы, машины, оборудование на заводах люди заземляют, чтобы электричество сразу уходило в землю и нейтрализовалось.

А если человек долго находится в поле сильного статического электричества, у него происходит нарушению сна, потеря аппетита, головные боли, повышенная эмоциональность и раздражительность. А так же возникает фобия статического электричества (боязнь человека перед появлением электрического заряда и последующими болевыми ощущениями).Рост смертности от болезней сердечнососудистой системы, резкоеувеличение психических заболеваний — всем этим мы обязаны не толькострессам, но и статическому электричеству.

Изучив природное явление – статическое электричество, я понял почему, снимая с себя кофту, я слышу треск и вижу маленькие молнии. Моя кофта из синтетической ткани, которая плохо пропускает воду, и электризуются гораздо сильнее натуральной. Кофта наэлектризовалась трением о мое тело. Мое тело тоже наэлектризовалось. Тело получило заряд одного знака, а кофта – другого. При разъединении одежды и моего тела происходит разряд в виде маленьких молний.

Также я понял, что пыль быстро оседает на мебели и на полу дома, потому что мебель и пол у нас сделаны не из дерева, которое слабо электризуется, а из синтетического материала ЛДСП, который электризуется гораздо сильнее дерева. Мы ходим по полу, передвигаем предметы по столу и полкам, тем самым мы электризуем эти поверхности и снова электризуемся сами. Мебель и пол наводят на частичках пыли заряд противоположного знака и притягивают их.

Ученые выяснили, что для клеток живого организма вредно находиться в заряженном состоянии. Ученые считают, что такое состояние живых клеток вызывает у человека различные проблемы с сердцем, сосудами и даже может нарушить работу мозга. Статическое электричество приносит вред работе нервной системы. Люди, которые подвергаются длительному воздействию статического электричества, часто жалуются на утомляемость, плохой сон и раздражительность

Статическое электричество приносит вред не только человеку, его разряды могут вывести из строя бытовую технику.

Как каждому можно защитить себя от вреда наносимого статическим электричеством.

На основе полученной информации о вредном влиянии статического электричества на человека, я могу сделать следующие выводы:

Несмотря на то что синтетические ткани очень удобные и дешевле натуральных, не стоит увлекаться одеждой из них. Лучше носить одежду из натуральных тканей.

Лучше, когда мебель и полы в доме сделаны из дерева.

Но что же делать, если у меня достаточное количество одежды из синтетических тканей, которая мне еще впору и если полы и мебель в нашем доме уже изготовлены из синтетических материалов?

Решение простое. Нужно снимать с себя электрический заряд. Опираясь на вышеприведенную информацию, я могу сказать, что заряд заберет с меня то тело, которое гораздо больше меня. Это наша Земля. Летом очень желательно ходить босиком и копаться на грядках в саду. Тогда лишние заряды с моего тела уйдут в землю.

Также ученые выяснили, что вода, как и металл, является очень хорошим проводником электрических зарядов. И по ней, как проволоке электроскопа лишние заряды будут уходить с моего тела. Поэтому летом очень хорошо купаться в естественных водоемах, а зимой почаще умываться, принимать душ. Умываясь и купаясь, мы разряжаемся.

Также, особенно зимой, когда воздух в помещении становится более сухим из-за включенного отопления, очень полезно увлажнять воздух в помещении. Статические заряды с наэлектризованных тел быстро рассеиваются во влажном воздухе.

Все вышеописанные меры не только защитят нас от электризации, но и помогут сберечь бытовую технику.

В заключение данной работы я могу сделать следующие выводы:

Статическое электричество – это явление, связанное с появлением в теле неподвижных зарядов. Данное природное явление имеет ряд свойств, изучив которые я смог объяснить физические явления, происходящие в моей повседневной жизни.

Список использованных источников

1. Алексеева М.Н. Физика – юным: Теплота. Электричество. Кн. Для внеклассного чтения. - М.: Просвещение, 1980.
2. Ашкинази Л.А. Что же такое электризация трением?//Квант. 1985, №6,с.16-19.
3. Блудов М.И. Беседы по физике – М.: Просвещение, 1985.
4. Веревкин В.Н., Смелков Г.И., Черкасов В.Н. Электростатическая искробезопасность и молниезащита. - М.: МИЭЭ, 2006. –170 с.
5. Куприн М. Я. Физика в сельском хозяйстве, Москва «Просвещение» 1985г.
6. Роджерс Э. Физика для любознательных – М.: Мир, 1971.
7. Биологическое действие статического электричества - http://www.traktat.ru/tr/referats/id.9398.html
8. 2 Достоинства и недостатки статического электричества - http://www.electrofaq.com/FAQ2.htm
9. Кириллова И.Г. Книга для чтения по физике: Учеб. пособие для учащихся сред. шк. – М.: Просвещение, 1986.
10. Справочная информация (лента новостей) - http://www.forextimes.ru/news/hnews31788.htm
11. Статическое электричество http://www.refport.ru/ref-6976.html
12. Что такое электричество, явление статического электричества http://electrohobby.ru/chto_takoe_elektr_stat_elektrich.html
13. Первые исследователи электричества: от Уильяма Гильберта до Михаила Ломоносова http://elibrary.ru/item.asp?id=17301425
14. Электрический заряд https://ru.wikipedia.org/wiki/
15. Электрические средства защиты морских обитателей https://atlasprirodirossii.ru/elektricheskie-sredstva-zashhity-morskix-obitatelej/
16. Растения-хищники http://biofile.ru/bio/19253.html\
17. Охрана труда и БЖД http://ohrana-bgd.narod.ru/edaproiz_42.html
18. Приборы для измерения параметров статического электричества http://helpiks.org/5-54768.html
19. Защита от статического электричества при наливе цистерн http://www.transpovolume.ru/ranvols-333-1.html
20. Антистатическое оборудование http://www.simprom.icnn.ru/SIMCO.html
21. Неотложная помощь человеку при нарушении сердечного ритма http://vashflebolog.ru/emergencies-and-first-aid/narushenie-serdechnogo-ritmaneotlozhnaya-pomoshh.html
22. Дактилоскопия раздел криминалистики http://bfmac.com/yuridicheskijsleng/daktiloskopiya-razdel-kriminalistiki.html
23. Внимание, опасность - статическое электричество http://dmrb.livejournal.com/395096.html

Пономарев Григорий Павлович, 3 класс
студент АНО ДПО «Академия Шаг Череповец»
Руководитель:
Постнова Анастасия Егоровна,
преподаватель АНО ДПО «Академия Шаг Череповец»

Новый мост. Инструкция по созданию 3D-модели

Всем современным детям интересны компьютеры, компьютерные технологии и возможности, которые они предоставляют для творчества. Вот и мне, помимо игры на компьютере, всегда хотелось самому научиться создавать различных персонажей и объекты в реальности. Конечно же, я слышал о 3D-моделировании, и мне захотелось узнать насколько это сложно, смогу ли я освоить программы по построению таких моделей.

Я решил изучить сервис по созданию 3D – моделей, самостоятельноразработать модель нового череповецкого моста и доказать, что моделирование на компьютере под силу каждому школьнику. Поэтому целью моей работы стало создание инструкции для учеников по работе с сервисом Tinkercad на примере проектирования 3D-модели Архангельского моста в г.Череповце.

Задачами моего проекта стали:изучение технологии работы по 3D-моделированию в Tinkercad; сбор информации о новом объекте инфраструктуры г. Череповца – Архангельском мосте; разработка 3D-модели нового моста и распечатка ее на 3D-принтере; создание на примере модели пошаговой инструкции работы в Tinkercad; размещение ее на специально созданном мной сайте.

Для выполнения проекта я составил себе план его реализации:

- Сделать литературный обзор по теме 3D-моделирования.
- Выбрать для изучения сервисы по созданию 3D-моделей.
- Найти информацию о конструктивных особенностях Архангельского моста.
- Разработать 3D-модель моста в сервисе Tinkercad, распечатать её.
- Сделать скриншоты проекта, запись экрана с помощью программы Bandicam.
- Смонтировать демонстрационное видео проекта для загрузки на сайт в программе WonderShareFilmora.
- Создать сайт в сервисе Wix.com, оформить его имеющимися материалами.
- Создать инструкцию на сайте Canva.com с использованием скриншотов проекта.
- Выгрузить все файлы на Google Диск, подключить одноименное приложение на сайте.

3D-моделирование в современном мире становится актуальным навыком во многих отраслях общественной жизни, т.к. прежде чем построить здание, сконструировать автомобиль или сделать современный дизайн интерьера в квартире, необходимо создать проект. Во все времена это было трудоёмким и сложным делом. Требовался немалый труд и талант конструкторов, чертежников и художников.Теперь же при современном уровне развития компьютерных технологий можно еще в школе обучиться 3D-моделированию ив будущем достичь больших успехов в карьере.

Проанализировав существующие сервисыдля 3D – моделирования я выяснил, что их насчитывается около трех десятков. Они отличаются уровнем сложности, например, для профессионалов подходят:Autodesk 3ds Max, AutodeskMaya, AutodeskAutoCA, DesignSparkMechanical.Новички и любители используют: SketchUP, SculptGL, SweetHome 3D, Autodesk Tinkercad [3].

Рассмотрев разные варианты, я остановился на доступном и удобном Tinkercad.Он максимально простой и яркий, разработан для обучения трёхмерному моделированию. Доступен онлайн, так что производительность ПК не имеет значения, устанавливать плагины или расширения не придётся.

В веб-приложении можно создавать сложные объекты из простых примитивов, генерировать фигурки для Minecraft. Кроме того, в Tinkercad поддерживается блочное программирование. Можно составить последовательность из готовых блоков кода, и этот

алгоритм будет применяться для создания модели. Также программа позволяет экспортировать работы для 3D-печати [2].

Вид рабочего окна в Tinkercad приведен на рисунке 1.

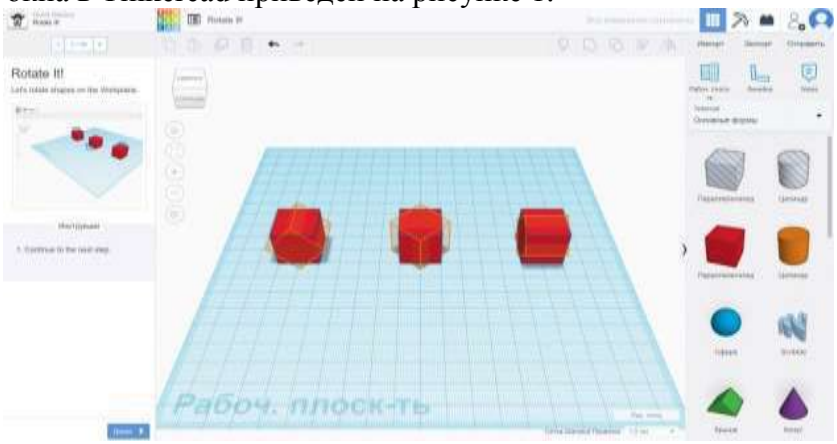


Рисунок 1 – Вид рабочего окна в Tinkercad

Для создания 3D-модели нужен объект моделирования. Я недолго думал над выбором объекта, т.к. сейчас в нашем городе строится новый красивый вантовый мост, который получил название Архангельский. Мы с родителями часто ходим посмотреть, как продвигается строительство этого грандиозного сооружения.

Я изучил конструктивные особенности нового моста, чтобы максимально точно создать его 3D-модель.

Протяжённость моста составит 1 км 131,9 метров, а общая протяжённость моста вместе с подходами — 3500 м.

проектная длина мостового перехода — 2000 м

высота пилонов от проезжей части— 91 м

длина вант — 5 428 м

габарит проезжей части— 2(Г-14.25)

тротуары — 2×1,5 м

Используя эти данные, я приступил разработке модели. Построение модели я начал с основ конструкции. Они состоят из таких объектов, как Цилиндр и Тор. Сперва изменил размер цилиндра, высоту и цвет: перекрасил в серый. Затем в основу имеющегося цилиндра поместил тор, размеры и цвет которого тоже изменил. После того, как получил один объект тор нужного цвета и размера, применил инструмент «дублирование», который запоминает последнее расположение объекты, копирует, а затем вставляет такой же с учетом уже заданных характеристик высоты. Всего в основании три тора. Получившуюся основу моста я скопировал и вставил три раза, расположив их на рабочем пространстве.

Затем я приступил к созданию дорожного полотна. Для этого я использовал объект Параллелепипед. Он входит в основную группу объектов, выглядит как куб красного цвета. Я изменил размер: сделал его более плоским, вытянутым. Перекрасил в темно-серый цвет.

По бокам установил ограждения светло-серого цвета из того же параллелепипеда. Этот же объект был использован для построения вертикальных основ моста, размер и цвет которых тоже был изменен.

Ограждение, разделяющее две полосы для автомобильного движения, тоже сделано из параллелепипеда: изменил цвет, сделал его плоским и вытянутым.

Затем перешел к моделированию винтовых свай моста. Для их моделирования мной был использован Цилиндр. Работа была очень кропотливой, ведь каждый цилиндр надо было сделать очень узким и разной длины, разместить под углом. Всего таких темно-серых цилиндров получилось шесть.

В Тинкеркад есть инструменты, для упрощения и ускорения работы с подобными объектами. Таких групп свай у меня должно было получиться четыре. Поэтому я выделил

необходимые цилиндры левой клавишей мыши при зажатой клавиши Shift. После этого применил инструменты «Копировать» и «Вставить». Таким образом, разместил все сваи на своих местах.

Для дорожной разметки использовал все тот же параллелепипед. Перекрасил в белый цвет, изменил размер, сделал плоским.

Хочу отметить, что Тинкеркад размещает все объекты на рабочей плоскости, поэтому каждую деталь приходилось поднимать на нужную высоту.

После всего вышеперечисленного мне удалось собрать половину моста. При помощи зажатой левой клавиши мыши я выделил все детали, применил инструмент «Группировать», затем скопировал полученную деталь, вставил рядом. После этого соединил две половины моста, сгруппировал модель полностью.

Таким образом,у меня получилось создать 3-D модель нового моста! Поэтому я решил сделать инструкцию по работе в Тинкеркад, которой может воспользоваться любой школьник и так же, как и я, освоить 3D-моделирование.

Для создания инструкции я решил использовать онлайн-сервис Canva. Он позволяет графически оформлять разные виды работ: презентации, баннеры, открытки, публикации в соцсетях и Youtube.

Для составления инструкции я выбрал метод вставки скриншотов (снимок экрана компьютера), к которым затем добавил комментарии. PDF-формат позволяет демонстрировать полученную инструкцию в качестве презентации и распечатывать ее, как книгу.

Для того чтобы моя инструкция и пояснения были доступны каждому, я создал свой сайт, расположенный по адресу https://mccar96.wixsite.com/ponomarev-grigory, в котором расположил краткое описание работы, скриншоты, видеоролик с демонстрацией проекта.

Хочу обратить внимание на то, что все файлы содержатся в онлайн формате, а значит, их нельзя потерять или испортить. Любой школьник без труда, сидя дома или в школе за компьютером имеет доступ к проекту.

Также я распечатал на 3D-принтере модель моста в доказательство того, что программа работает.

В заключении хочется сказать, что в ходе выполнения своего проекта я выяснил, какие сервисы могут быть полезны для освоения техники 3D-моделирования. Разработал модель нового череповецкого моста и доказал, что моделирование в Tinkercad под силу любому школьнику, интересующемуся данной темой. Я создал простую и понятную инструкцию по работе в Tinkercad и разместил ее на сайте. Мой проект может быть использован на уроках информатики, технологии, внеурочной деятельности при изучении темы «3D-моделирование».

Я считаю, что при помощи моей простой инструкции каждый желающий может изучить работу в программе Tinkerkad и создать свою собственную 3D-модель.

Список использованных источников

1.Области применения 3D-технологий в современном мире [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: https://ucvt.org/blog/oblasti-primeneniya-3d-tehnologij-v-sovremennom-mire (Дата обращения: 05.02.2022).

2. 21лучшая программа для 3D-моделирования [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: https://lifehacker.ru/programmy-dlya-3d-modelirovaniya (Дата обращения: 01.02.2022).

3. Tinkercad – простой веб-инструмент для 3D-проектирования и 3D-печати [Электронный ресурс]. – 2021. – URL: http://www.proghouse.ru/article-box/115-tinkercad (Дата обращения 08.02.2022).

Якунин Эдуард Вячеславович, 3 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №33» г. Вологда
Руководитель:
Маркова Татьяна Валерьевна
учитель начальных классов

Кубик Рубика

История кубика Рубика

— венгерский изобретатель, скульптор и профессор архитектуры. Родился 13 июля 1944г. Всемирно известен благодаря своим объёмным головоломкам и игрушкам, к числу которых принадлежит кубик Рубика. В середине 1970-х Эрнё Рубик работал в отделе в академии Прикладного искусства в Будапеште. Ему никак не удавалось втолковать студентам учебный материал. Рубик сделал 27 деревянных кубиков, раскрасил каждый в шесть цветов. Неожиданно, оказалось, довольно трудно сложить из них один куб, чтобы каждая грань была окрашена в свой цвет. Сам Рубик бился над задачей целый месяц. Рубик показал свой прототип своему классу, и его ученикам он очень понравился. Он понял, что из-за простой конструкции куба его можно относительно легко изготовить, и он может понравиться более широкой аудитории. Первоначально куб был известен в Венгрии как «Волшебный куб». На сегодняшний день было продано более 350 миллионов кубиков Рубика, что сделало их одной из самых продаваемых игрушек всех времен.

Виды кубиков

Помимо традиционного 6-цветного исполнения кубика 3×3×3 встречаются кубик и с другим количеством элементов, кубики с изображениями на гранях или просто нетрадиционной расцветкой; «гибриды», полученные объединением нескольких кубиков, с разным числом деталей в слоях, закруглѐнными углами или вообще причудливой формы. Куб 4x4x4 часто называют мастер - кубом или «Реваншем Рубика» («местью Рубика»).

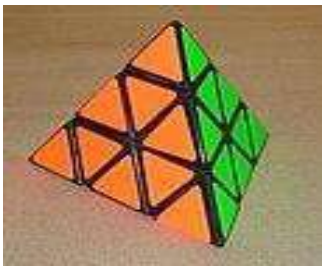
Существуетмножествоголоволомок,аналогичныхкубикуРубикапоустройству,ноимеющ ихдругуюформу.Вотнекоторые изних:



Куб Фишера



Мегаминкс



Пирамидка Мефферта



Куб домино



ГигаминксТераминкс



На самом деле Эрне Рубик придумал только кубик 3x3. Остальные модификации – дело энтузиастов, к венгерскому изобретателю они не относятся. На данный момент самым большим в массовом производстве кубиком Рубика является кубик Рубика 21x21x21. Однако рекордсменом является кубик 33×33×33. Этот же человек создал кубоид 1x2x111.Также существуют кубики Рубика для слепых, сборка которых основывается не на визуальном, а тактильном ощущении поверхностей кубика, то есть вместо цветов используется рельефная поверхность. Одной из последних модификаций кубика Рубика является Зеркальный кубик Рубика, с размером массива 3×3×3, как и в оригинальной версии головоломки, однако выполненный со всеми гранями одного цвета (часто блестящими, зеркальными— откудаиназвание), но на каждой из которых вместо квадратов — прямоугольники разных размеров.



Зеркальный куб



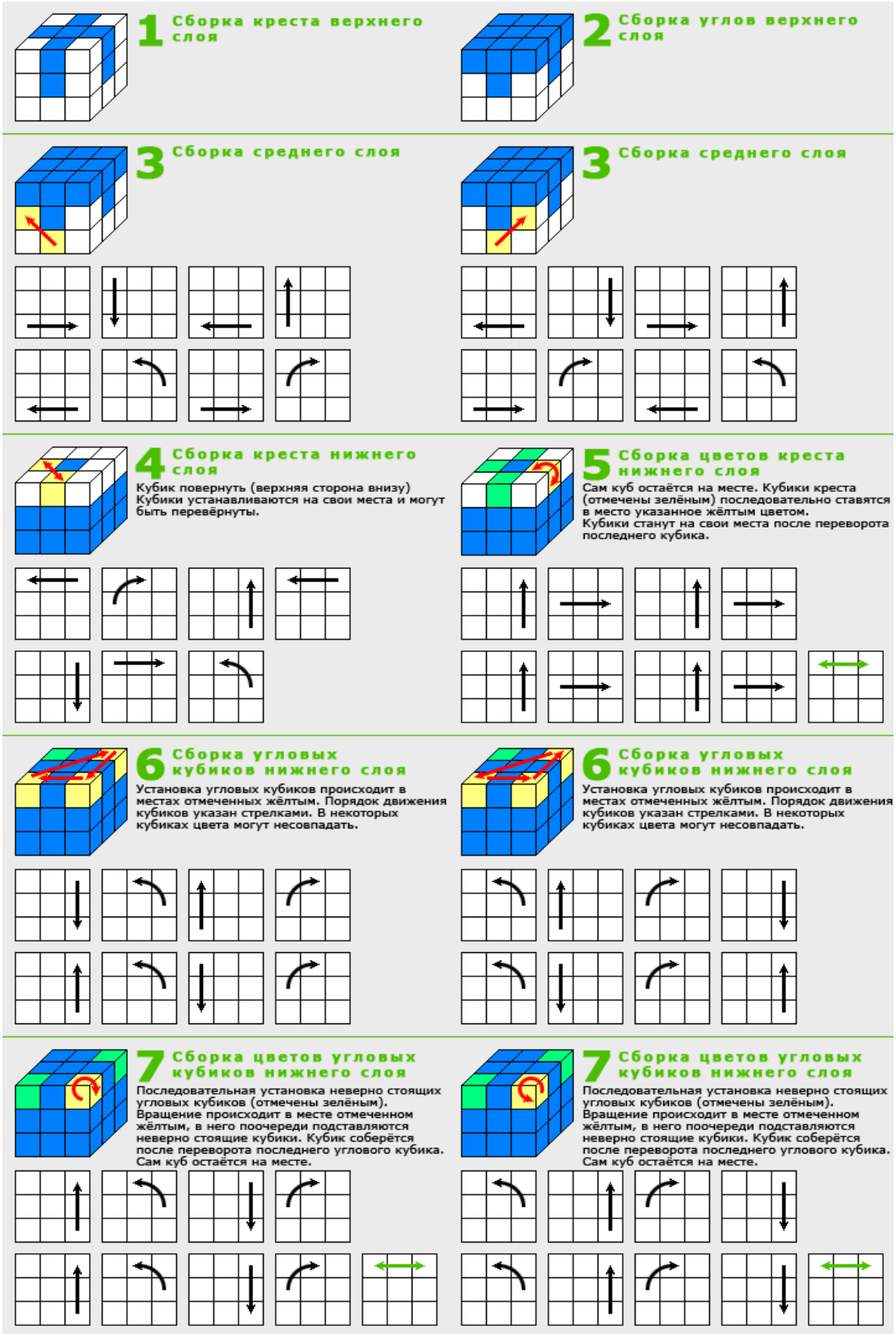
Кубик для слепых

Сборка кубика Рубика

Головоломка представляет собой пластмассовый куб 3×3×3 в первоначальном варианте. Грани большого куба способны вращаться вокруг 3 внутренних осей куба. Каждая из шести граней состоит из девяти квадратов и окрашена в один из шести цветов. Повороты граней позволяют переупорядочить цветные квадраты множеством различных способов. Задача игрока заключается в том, чтобысобрать кубик Рубика: поворачивая грани куба, вернуть его в первоначальное состояние, когда каждая из граней состоит из квадратов одного цвета.

История поиска алгоритма Бога для кубика Рубика началась не позже 1980года, когда открылся список рассылки для любителей кубика Рубика. С тех пор математики, программисты и просто любители стремились найти алгоритм, который бы позволил решать кубик Рубика за минимальное число ходов. Было доказано, что каждая конфигурация кубика Рубика может быть решена не более чем в 20 ходов. При этом любой поворот грани считался одним ходом. Люди, увлекающиеся скоростной сборкой кубика Рубика, называются спидкуберами. А сама скоростнаясборка—спидкубинг.

Ниже показана схема сборки кубика 3*3*3. Процесс сборки кубика происходит поэтапно. Он начинается со сборки креста и первого слоя, заканчивается последним, третьим слоем. Крест и первый слой считаются простыми задачами и собираются интуитивно.



Список использованных источников

1.[https://ru.wikipedia.org/wiki/Кубик_Рубика]
2.[https://cccstore.ru/blog/articles/vidy-kubikov-rubika/]
3.[https://www.pinterest.ru/pin/504614333240621225/]

5 – 11 классы

Бондаренко Светлана, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №6 имени
Героя Советского Союза Пименова Ивана Ивановича», г. Вологда
Руководитель:
Новожилова Елена Валентиновна,
учитель физики, информатики

Киберспорт в России

В наше время всё чаще и чаще появляются новые профессии. Порой довольно сложно уследить за сменой тенденций. Конечно же всем хочется найти дело, которое бы совпадало с хобби так ещё и приносило хорошие деньги.

Поскольку я являюсь девятиклассницей, для меня выбор будущей профессии особенно актуален. Просмотрев множество сайтов, я узнала о таком направлении как киберспорт. Знали ли вы о том, что можно зарабатывать деньги просто играя в игры? Всё ли так радужно как звучит или есть какие-то подводные камни? А может окажется что киберспорт это лишь выдумки будущего?

Для ответов на все эти вопросы предлагаю вам ознакомиться с моим проектом «Киберспорт в России». Давайте же разберёмся можно ли считать киберспорт-спортом, выявим все плюсы и минусы этого направления, а также найдём места, где обучают киберспортсменов.

И как заключение проведём опрос среди молодёжи для того, чтобы понять есть ли у этого направления какие-либо перспективы.

Итак, выведем цели и задачи нашей работы.

Цель: узнать о возможности реализации себя как киберспротсмена в России.

Задачи:изучить, что такое киберспорт и выявить его направления; узнать историю киберспорта; найти места, где обучают киберспортсменов; выявить плюсы и минусы данного вида спорта; узнать, как и сколько зарабатывают киберспортсмены; провести опрос среди подростков.

Что такое киберспорт? Какие виды киберспорта существуют?

Для начала нам следует определиться, что же является киберспортом. Есть множество определений этому направлению. Википедия пишет, что: Киберспорт (также известен как «компьютерный спорт» или «электронный спорт»)–командное или индивидуальное соревнование на основе видеоигр.

То есть это игровые соревнования с использованием компьютерных технологий, где компьютер моделирует виртуальное пространство, внутри которого происходит состязание. Киберспорт бывает двух видов:командным – в этом случае соревнуются две или более команды;индивидуальным – каждый игрок играет сам за себя.

Также выделяют разные направления игр киберспорта:Шутеры (Counter Strike, Quake, Overwatch, Point Blank); Стратегии (Dota 2, Legue of Legends, Starcraft 2); Файтеры (MortalKombat, Tekken); Симуляторы (FIFA, Project CARS); .Сюжетные игры.

Почему киберспорт является спортом?

Итак, мы с вами разобрались что такое киберспорт. Наверняка многие из вас задались вопросом почему это направление считается спортом. Признаться честно я тоже сначала считала, что это глупость, ведь спорт– это что-то, связанное с физическими нагрузками. Как оказалось – я ошибалась.

Между киберспортом и шахматным спортом можно провести параллель. По сути, киберспорт – это шахматы будущего. Их концепция очень похожа: у вас есть определённое количество фигур или персонажей, которыми вы можете управлять и от вашей хитрости, ума и от умения предугадывать ходы противника зависит победите вы или проиграете.

Что же насчет признания киберспорта как вид спорта? К моему удивлению, оказалось,

что Россия стала первой страной в мире, признавшей киберспорт. Произошло это 25 июля 2001 года. Правда, спустя 5 лет киберспорт был исключен из созданного к тому моменту Всероссийского реестра видов спорта из-за несоответствия новым критериям. В частности, речь шла о пунктах «развитие в более, чем половине субъектов РФ» и «наличие зарегистрированного общероссийского физкультурно-спортивного объединения». Повторно и – хочется верить – окончательно компьютерный спорт был признан 7 июня 2016 года.

Также признали киберспорт такие страны как: Корея, США, Китай, Япония, Франция и др.

Почему киберспорт так популярен?

Киберспорт - один из самых динамично растущих видов современного спорта. Уже сегодня число его поклонников во всем мире не уступает количеству любителей наиболее популярных видов традиционных спортивных соревнований. Киберспорт стал массовым движением, объединяющим многие миллионы людей, независимо от их национальности, возраста и гражданства, и очевидно, что с каждым годом его ряды будут только множиться по мере дальнейшего роста парка персональных компьютеров. Так или иначе, в настоящее время предпринимаются меры по включению компьютерного спорта в программу Олимпийских игр.

Где обучают киберспорту в России?

Узнав так много фактов о киберспорте, я заинтересовалось, где же ему можно обучиться и можно ли вообще. Оказалось, что в России существует школы и даже государственные университеты, где обучают киберспортсменов.

Итак, вот перечень таких учреждений:

1.Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма.

Этот вуз стал первопроходцем, решившись открыть специальность «Теория и методика компьютерного спорта». Сейчас на 4 курсах очно обучается 56 студентов.

На первом и втором курсах студенты проходят предметы из основной программы: анатомию, философию, биохимию, психологию. На третьем – начинаются специализированные предметы: киберспортивный менеджмент, организация соревнований, теория и методика киберспорта, история компьютерного спорта и другие

2.Высшая школа экономики.

В этом учебном заведении не открыли полноценную киберспортивную специальность, но совместно с образовательной программой Федерации компьютерного спорта России разработали образовательную программу профессиональной переподготовки «Управление киберспортом» для решения проблемы нехватки кадров в менеджменте кибериндустрии.

3.Киберспортивная школа «Белая Ворона» в Томске.

«Белая ворона» – частная киберспортивная школа, созданная специально для детей и подростков. В первый год обучения здесь знакомятся с компьютерными технологиями, формируют активные рефлексы для киберспорта. На второй и третий год начинается командная работа, а с четвертого – дети участвуют в киберспортивных состязаниях.

4.Обучающий онлайн-сервис MOREMMR

Учиться киберспорту можно и онлайн, в этом помогут обучающие сайты с заданиями и видеоматериалами. Например, на платформе MoreMMR, которая запущена в 2017 году. Лицом проекта является спортивный комментатор Павел Занозин. Сервис обучает игре в Dota2.

По своему принципу ресурс напоминает BattlePass, но участник должен платить за задания. Обучающий материал разделен на 5 направлений: базовое, мид, керри, офлейн и саппорт. В каждом направлении есть отдельные блоки с видеоматериалами и заданиями разного уровня сложности.

Плюсы и минусы этого направления.

Во всех видах спорта есть свои подводные камни. Киберспорт не является исключением.

Начнём, пожалуй, с плюсов:Победить может каждый.Нет никакой разницы, геймер – мужчина или женщина.Играть можно на любой территории и из любой точки мира.Возможность заработать реальные деньги.Так, а теперь перейдём к минусам киберспорта:

Потеря огромного количества времени на игру.Серьезные траты на регулярный апгрейд компьютера.Поездки на соревнования требуют финансовых и временных вложений.

Угроза здоровью и хорошему самочувствию.Прибыльность киберспорта.

Как же и сколько зарабатывают киберспортсмены? Вся схема довольно примитивна. Крупные бренды желают прорекламировать свой товар, для этого им нужно как-то заинтересовать покупателя, а поскольку интерес к киберспорту — один из самых мощных трендов на рекламном рынке то и солидные спортивные бренды, производители люксовых автомобилей и продуктов питания по всему миру становятся спонсорами команд и обеспечивают призовые фонды соревнований.

В период с 2011 по 2018 годы средний доход киберспортсмена в России вырос со $100 до $2000 в месяц.

Но стоит понимать, что доход игроков формируется из нескольких источников: зарплата; процент от выигранных призовых; доходы от стримерской деятельности (донаты от зрителей).

Многие ошибочно предполагают, что если киберспортсмен не выигрывает турниры, то и заработка у него не будет. Но это не так, профессиональные игроки, которые состоят в киберспортивных организациях, как и представители любой другой профессии, получают фиксированную ежемесячную заработную плату. Даже если они проиграют несколько турниров подряд, их оклад не уменьшится.

Призовые и доходы игрока от стримерской деятельности не зависят от его киберспортивной организации. А вот зарплата, как и в любом большом спорте, выплачивается клубом. Как правило она формируется из доходов от партнёрских контрактов и денег инвесторов.

Как стать киберспортсменом?

Полагаю, что многие из вас, узнав о киберспорте, захотели узнать, как влиться в это движение, так вот пошаговая инструкция о том, как стать киберспортсменом.

1.Подбор игры.(Новичку важно сразу определиться, в какую игру он хочет играть.Это необходимо, чтобы не распылять силы на ненужные знания и умения.)

2. Определиться играть одному или в команде. (Соревнования одиночек пользуются меньшей популярностью, чем командные состязания.Призовые фонды в групповых турнирах всегда выше). Попасть в команду можно несколькими способами.

Искать самостоятельно. (Поиск надо проводить на сайтах и форумах, которые специализируются на игре.)

Дождаться приглашения. (Классного игрока всегда заметят.Во всех организациях есть менеджеры по поиску талантов.)

Создать свою команду.

3.Тренироваться в играх.

4.Участвовать в онлайн турнирах и чемпионатах.

Опрос.

Для понимания того, актуален ли мой проект среди молодёжи, я предложила подросткам от 12-18 лет пройти опрос. Предлагаю вам ознакомиться с его результатами.

На первый вопрос «Любите ли вы играть в игры?», 85% от числа опрашиваемых ответило «да». Среди шутеров, стратегий, файтеров, симмуляторов и сюжетных игр большинство, а именно 50%, предпочитает шутеры, 25% отдают свой голос за файтеров. Около 70% знают что такое киберспорт. Как оказалось стать киберспортсменом желают лишь 60% от числа опрашиваемых. А вот на вопрос «Обучают ли в России киберспорту?» мнения разделились 50% на 50%. И на последний вопрос «Как думаете можно ли реализовать себя

как киберспортсмена в России?» 60% от числа опрашиваемых ответили, что нет.

Так как многие ответы опрашиваемых являются ошибочными, я могу сделать вывод, что мой проект актуален для подростков, так как дополняю их знания верной информацией.

Подводя итоги следует отметить, что я выполнила цель моего проекта. Я узнала о том, что в России существует прекрасная возможность реализовать себя как киберспортсмена. В нашей стране для этого созданы все условия, как большое количество мест обучения, так и хорошо развитый рынок для этого. Также мне удалось выяснить что киберспорт является перспективным направлением для людей любого возраста.

Результаты опроса подтверждают то, что многим интересна тема игр, а также способ заработка на них. Поэтому мой проект может быть полезен людям, желающим расширить свой кругозор знаний, которые готовы обрести новое хобби, а возможно даже и профессию, а также для людей, любящих наблюдать за сражениями, стратегиями и т.д.

Список использованных источников

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Киберспорт
2. https://geekplus.ru/chto-takoe-kibersport/
3. https://cybersportsman.net/2017/12/10/виды-киберспорта/
4. https://www.pnp.ru/economics/kibersport-eto-sport-budushhego-ili-razvlechenie.html
5. https://matchtv.ru/cyber/matchtvnews_NI825912_Kibersport_za_5_minut_istorija_razvitija_v_SNG
6. https://freetips.top/stati/wiki/virtualnyj-sport-istoriya/
7. https://esportconf.ru/ru/post/gde-v-rossii-poluchit-kibersportivnoe-obrazovanie-86462
8. https://garganta.ru/novosti/plyusy-i-minusy-kibrsporta.html
9. https://statdota.ru/news/142-top-10-samyh-vysokih-prizovyh-fondov-v-kibersporte.html

Воробьев Клим Александрович, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №30» г. Вологда
Руководитель:
Редькина Екатерина Николаевна,
учитель физики.

Умный светильник

Мы сейчас живем как раз в такое время, когда слова одного из основоположников искусственного интеллекта Норберта Винера претворяются в жизнь. Еще недавно мы все включали и выключали свет в своих домах, подъездах нажатием кнопки, а сегодня идем по улице, заходим в дом, и лампочки загораются или гаснут без нашего участия.

Меня давно волновал вопрос устройства данных ламп, и теперь настало то время, когда я уже самостоятельно, базируясь на знаниях, полученных в этой области, смог более детально изучить этот осветительный прибор и даже собрать его.

Гуляя по нашему городу, я задумался, как уличные фонари включаются с наступлением темноты и выключаются на рассвете, в разных погодных условиях, в разное время года. Регулирует этот процесс человек или программное обеспечение? Я решил разобраться в этом вопросе и собрать собственный осветительный прибор по принципу действия умного уличного фонаря.

Умное уличное освещение – это современная концепция, которая предполагает использовать при освещении городских улиц специализированные фонари, находящиеся под управлением интеллектуальных платформ. Платформы способны динамически подстраивать интенсивность света под внешние условия. Бывают дни, когда в одном районе идет дождь, поэтому на улице уже темно, в то время как в другом районе светит солнце. Установив датчики на фонарях уличного освещения, мы можем увидеть, когда начинает светлеть яркость фонарей автоматически понижается или свет вовсе отключается, что позволяет нам экономить электроэнергию. В результате, уменьшаются затраты средств на уличное освещение и снижается воздействие электростанций на окружающую среду.

Актуальностью данного проекта является применение «умного» светильника в жизни человека.

Цель проекта: сделать «умный» светильник.

Задачи: изучение теоретической базы элементов светильника, p-n-перехода; изучение составляющих компонентов светильника; описание этапов создания «умного» светильника и правила его сборки; предполагаемый продукт: работающий осветительный прибор.

Критерии оценивания продукта: экологичность; экономичность; доступность; простота использования.

Изучение теоретической базы элементов светильника, p-n-перехода.

Прежде чем приступить к практической части сборки светильника, стоит познакомиться с теоретической базой элементов светильника и работы p-n-перехода.

При контакте двух полупроводников начинается диффузия: электроны стремятся проникнуть в дырочную область, где концентрация электронов ничтожна, а дырки перемещаются в электронную.

Носители разноименных зарядов, проходя через границу раздела полупроводника, оставляют после своего ухода неподвижные ионы доноров и акцепторов. Происходит увеличение концентрации электронов в дырочной области и дырок в электронной. В результате дырочная область, прилегающая к границе раздела полупроводников, становится заряженной отрицательно, а электронная положительно. Между указанными областями возникает электрическое поле, созданное двумя слоями объемных зарядов.

За пределами областей объемных зарядов полупроводника остаются электрически нейтральным. В граничном слое имеет место рекомбинация электронов и дырок. Поэтому граничный слой обеднен основными носителями зарядов и будет обладать большим сопротивлением. Этот слой получил название запирающего слоя.

Возникшее электрическое поле между объемными зарядами в граничном слое прекратит дальнейшую диффузию. Любой электрон стремящейся пройти из электронной области в дырочную попадает в электрическое поле, которое возвращает его обратно. Однако это поле не будет препятствовать переходу основных носителей заряда.

Изучение составляющих компонентов светильника.

Макетная плата

Назначение: Макетная плата применяется для конструирования схем.

Устройство: Макетная плата представляет собой пластиковый корпус с отверстиями, расположенными на расстоянии 0,1 дюйма или 2,54 мм друг от друга. Внутри корпуса есть специальные металлические пластины (разделенные пластиковыми перегородками). Они позволяют легко соединять элементы в единую схему. Корпус платы снизу оклеен двусторонним скотчем.

Принцип действия: Металлические пластины проводят электрический ток.

Светодиод

Светодиоды — иполупроводниковые приборы с электронно-дырочным переходом, создающий оптическое излучениетпри пропускании через него электрического тока.

Назначение: Превращение электрического тока в оптическое излучение за счёт p-n перехода. Электроны и дырки вступают в взаимодействие внутри устройства, выделяя энергию в виде фотонов.

Устройство: Анод; Катод; Отражатель; Кристалл полупроводника; Рассеиватель.

Принцип действия: В результате перемещения электронов и дырок в электронно-дырочном переходе излучается свет.

Фоторезистор

Назначение: Изменение сопротивления под действием падающего света.

Устройство: Керамическая подложка; Полупроводниковый металл.

Принцип действия: При освещении помещения, сопротивление фоторезистора уменьшается.

Транзистор

Назначение: Усиление, генерирование и преобразование электрических сигналов.

Устройство: Эмиттер; База; Коллектор.

Принцип действия: При подаче незначительного напряжения на базу транзистора, между эмиттером и коллектором начинает течь электрический ток.

Практическая часть.

Изучив теоретическую базу, я нашел электрическую схему устройства автоматического уличного фонаря и приобрел детали в специализированном магазине радиоэлектроники. Для сборки «умного» светильника мне потребовались следующие детали: макетная плата; светодиод; резистор; фоторезистор; транзисторы PNP и NPN; пара проводов; блок питания; две пальчиковые батарейки по 1.5 вольта.

Принцип работы «умного» светильника:

При затемнении помещения сопротивление фоторезистора увеличивается, за счет этого увеличивается напряжение в цепи, которое открывает базу транзистора NPN, из-за этого на нем увеличивается напряжение, и он открывает базу второго транзистора. Затем напряжение на транзисторе PNP возрастает и идет на светодиод, далее светодиод загорается.

Собирая устройство по схеме, я аккуратно вставил в отверстия макетной платы ножки деталей, подвел провода и подсоединил питание.

При первом подключении прибора я столкнулся с несколькими проблемами:

- цепь не заработала из-за неверно подобранных транзисторов: они оба были NPN;
- был подобран резистор с очень большим сопротивлением для данной схемы;
- трудно было определить правильную расстановку положение ног транзисторов.

Я справился с этими задачами, учел все недочеты, заменил детали и мой светильник заработал.

Исследование работы «умного светильника».

При внесении моего прибора в освещенную комнату, светодиод не горел. После того, как я положил его в обувную коробку, тем самым создав темноту, он загорелся. Из этого следует, что мой светильник исправен и готов к использованию в быту.

Мой осветительный прибор был сделан не только для того, чтобы лучше понять принцип действия уличного фонаря. Во время своей работы я нашел еще одно применение «умного» светильника. Моя младшая сестра боится темноты, когда ложится спать, а «умный» светильник смог выполнить для нее роль ночника, необходимость отключать его ночью маме и сэкономить бюджет!

Список использованных источников

1. Бахметьева, А. А. Электронный конструктор «Знаток» Практические занятия по физике. – М.: Додека, 2012. – 70с.
2. Принцип работы светодиода [электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://principraboty.ru/princip-raboty-svetodioda/?ysclid=l1c8tkgmr]
3. Принцип работы транзистора [электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://principraboty.ru/princip-raboty-tranzistora/?ysclid=l1cabpgjwi]
4. Фоторезистор принцип работы [электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://principraboty.ru/fotorezistor-princip-raboty/?ysclid=l1cac5alil]
5. Что такое PN переход, принцип работы [электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://m-focus.ru/chto-takoe-pn-perehod-princip-raboty/]

Годишвили Валерий Михайлович, 11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3» г. Вологда
Руководитель:
Куприченкова Евгения Александровна,
учитель физики

Использование цифровых лабораторий на уроках физики: миф или реальность?

В современном обществе основой развития цивилизации являются информационные процессы, в которых широко используются информационно-коммуникационные технологии. Внедрение информационно-коммуникационных технологий во все сферы человеческой

деятельности способствовало возникновению и развитию глобального процесса информатизации.

На сегодняшний день понятие информатизации, безусловно, включает в себя и информатизацию образования. Информатизация образования представляет собой область научно-практической деятельности человека, направленной на применение технологий и средств сбора, хранения, обработки и распространения информации, обеспечивающее систематизацию имеющихся и формирование новых знаний в сфере образования для достижения психолого-педагогических целей обучения и воспитания [8].

Информатизация образования создала базу для перехода на новый уровень – цифровой.

В основу цифровых образовательных технологий положен такой способ организации учебной деятельности, который предусматривает, в частности, использование электронных систем, обеспечивающих наглядность, что позволяет повысить уровень качества и эффективности учебного процесса, открывает новые возможности

Одним из средств цифровых технологий являются цифровые лаборатории, которые активно внедряются в образовательную деятельность и с которыми учащиеся должны уметь обращаться. С помощью цифровых лабораторий можно проводить работы, как входящие в образовательную программу предметов естественно-научного цикла, в частности физики, так и совершенно новые. Кроме того, применение лабораторий позволяет обеспечить высокий уровень наглядности благодаря измерительным приборам, входящим в комплект лабораторного комплекса.

Однако часто возникает противоречие между возможностями использования цифровых лабораторий в процессе обучения физике и недостаточной разработкой методики их применения

Это подтверждает и анализ существующих источников. В большинстве своём научные исследования посвящены теоретическим аспектам, связанным с информатизацией образования. В них обозначается содержание терминов информатизация, цифровизация, информационно-коммуникативные и цифровые технологии, методы и средства цифровизации. Это работы Калимуллиной О. В., Никулиной Т.В., Устюжаниной Е.В [4,6,10]. Авторы других исследований обращают внимание на проблемы и противоречия, связанные с цифровизацией образования. Так, например, Зверева Ю.С. пишет о том, что «большинство преподавателей на своих дисциплинах сталкиваются с техническими сложностями организации процесса обучения, и из-за этого они отказываются от применения компьютерных технологий на занятиях». Кроме того, автор статьи отмечает такую проблему, как низкий уровень проработанности «самих электронных ресурсов в сфере методической поддержки» [3]. Третья группа проанализированных нами источников – это статьи учителей-практиков об использовании цифрового оборудования, причем подавляющее большинство среди них – это учителя химии, которые выделяют проблемы, идентичные тем, что отметила Зверева Ю.С. [3,5]. Педагоги предлагают варианты проведения лабораторных работ с использованием различного рода цифровых лабораторий, однако ни в одной из статей не описываются трудности, с которыми может столкнуться учитель или ученик в ходе экспериментов, и способы их преодоления.

Необходимость разрешения обозначенного противоречия обусловливает актуальность настоящего исследования и определяет его проблему: возможно ли эффективно использовать цифровые лаборатории в процессе обучения физике учащимися общеобразовательной школы? Актуальность, недостаточная проработка сформулированной проблемы обусловили выбор темы исследования – «Использование цифровых лабораторий на уроках физики: миф или реальность?»

При выполнении данной работы мы поставили себе **цель:** изучить возможности цифрового физического оборудования «LabDisc» в аспекте использования его на лабораторных работах по физике.

Чтобы достичь этой цели, мы определили следующие **задачи:** изучить характеристики

датчиков температуры, входящих в комплект цифровой лаборатории, и их возможности; выбрать те лабораторные работы, входящие в учебную программу по физике, в которых необходимо произвести измерение температуры с помощью датчиков;научиться измерять температуру с помощью датчиков цифровой лаборатории;провести экспериментальные работы и проанализировать полученные данные;сделать соответствующие выводы.

Объектом нашего исследования стало цифровое лабораторное оборудование, в частности, установка под названием «LabDisc», предметом исследования – датчики температуры окружающей и исследуемой среды.

Гипотеза исследования: цифровое оборудование будет эффективно использоваться на лабораторных работах по физике.

Что понимается в методической литературе под термином «цифровая лаборатория?»

Это комплект учебного оборудования, используемый в учебной деятельности для лабораторных опытов, экспериментальных работ по предметам естественнонаучного цикла, организации практикумов, создании учебных исследовательских проектов как в кабинете, так и вне помещения.

Помимо автоматизированного сбора и обработки данных, цифровые лаборатории позволяют отображать ход эксперимента в виде графиков, таблиц, показаний приборов, они способны измерять быстроизменяющиеся величины. Результаты экспериментов могут сохраняться в реальном масштабе и времени, воспроизводиться синхронно с их записью на цифровые носители в режимах офлайн и онлайн.

Цифровая лаборатория, используемая в нашей школе, включает в себя 13 датчиков. Кроме этого, она имеет собственное программное обеспечение – GlobiLab, которое позволяет отображать информацию в различном времени, добавлять к графикам текстовые заметки и изображения, подвергать данные математической и статистической обработкам.

Нами было проведено 5 экспериментальных работ, цель которых измерение температуры вещества.

Анализируя результаты проведенных экспериментов, мы пришли к выводу, что подобное цифровое оборудование могло бы использоваться на уроках физики, однако есть свои тонкости.

С одной стороны, цифровые датчики являются высокоточными измерительными приборами, позволяют ускорить процесс сбора и обработки экспериментальных данных, дают возможность многократного повторения эксперимента без особых затрат времени.

График, иллюстрирующий превосходство датчика-температуры над традиционным термометром представлен на рис.1. На нем вы можете заметить, что в области высоких температур датчик измеряет показания с большей точностью, а разница от традиционного термометра достигает целых 7 оС и постепенно уменьшается при остывании вещества.

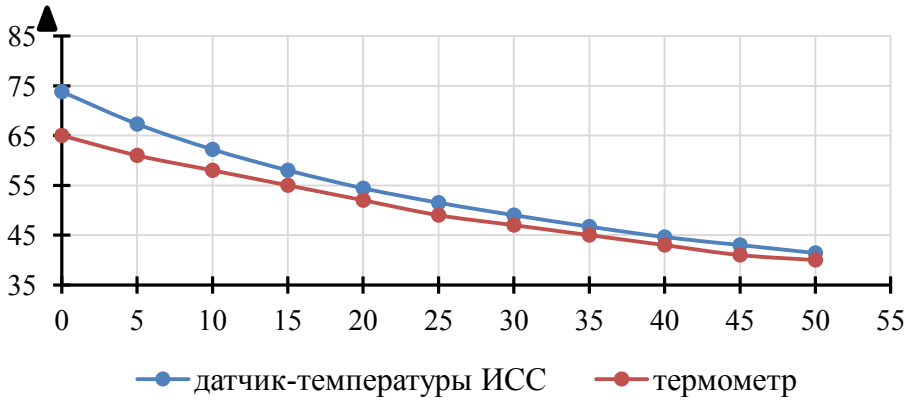


Рис. 1

С другой стороны, мы столкнулись с рядом проблем: при измерении температуры горячей воды (в работах № 1 и № 3) цифровая лаборатория не выдавала значение свыше 50 –

60 оС, хотя заявленный диапазон измерений от -25 оС до 110 оС. Оказалось, что показания датчика температур напрямую зависит от глубины погружения зонда в исследуемую жидкость, что подтвердили результаты эксперимента №4. Как раз об этой тонкости производитель в инструкции не предупредил.

График, полученный в ходе работы, вы видите на рис. 2. На нем вы можете видеть, что при более глубоком погружении зонда в исследуемую среду показания LabDisc'a отличаются. Так, мы сделали вывод, что показания датчика температуры исследуемой среды зависят от глубины его погружения, чем большая часть зонда погружена, тем точнее получаются измерения.

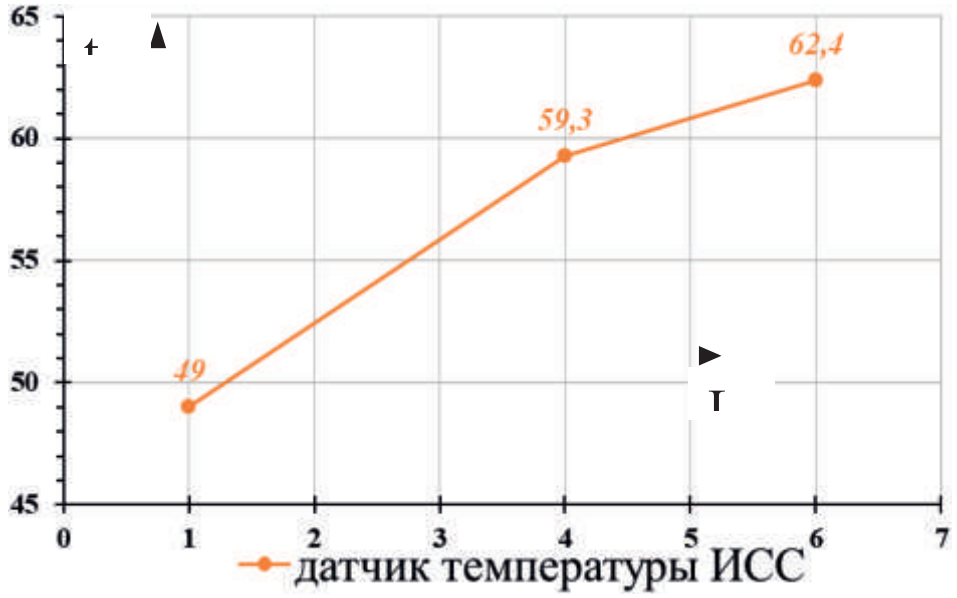


Рис. 2

Кроме того, большой проблемой оказалось отсутствие методического пособия для цифровых лабораторий. Это в разы затрудняет их успешное использование на уроках физики, а так же увеличивает время подготовки учителя к уроку, так как педагогу необходимо самостоятельно разрабатывать план выполнения работы с применением датчиков, а также изучать возможности датчиков и анализировать проблемы, с которыми можно столкнуться в процессе измерений.

Самой же очевидной проблемой является недостаточное количество комплектов цифровых лабораторий и персональных компьютеров, которые обеспечивают проведение эксперимента, поэтому их можно использовать только в рамках индивидуальной или групповой работы, охватить всех учащихся класса в такой ситуации не представляется возможным.

Таким образом, после выполнения всех экспериментальных работ мы пришли к выводу о том, что цифровое оборудование на самом деле могло бы эффективно использоваться на лабораторных работах по физике, однако существует множество подводных камней, о которых не заявляют производители ЦЛ, то есть наша гипотеза подтвердилась частично.

Список использованных источников

1. Вишневская Г.В. Технологический подход в педагогическом процессе высшей профессиональной школы// Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. 2008. №6 (10). С. 235-239

2. Волкова С.А., Пустовит С.О. Недостатки и преимущества применения цифровой лаборатории «AFS» в обучении химии в средней школе. https://expeducation.ru/ru/article/view?

3. Зверева Ю. С. Информатизация образования / Ю. С. Зверева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 6.3 (110.3). — С. 23-26.

4. Калимуллина О. В., Троценко И. В. Исследование элементов цифровизации в

образовательном процессе // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 10.
5. Клюшина Ж.В. Цифровая лаборатория - новое поколение школьных естественно-научных лабораторий/ https://infourok.ru/statya-cifrovaya-laboratoriya-novoe-pokolenie-shkolnih-estestvennonauchnih-laboratoriy-592038.htmlA.B.
6. Никулина Т.В., Стариченко Е.Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление. Педагогическое образование в России. 2018.
7. Перышкин А.В. «Физика. 8 кл. : учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Перышкин. – М. : Дрофа, 2010. – 191, [1]с. : ил. ISBN 987-5-358-07980-9»
8. Проблемы информатизации образования. https://www.sites.google.com/site/probinobrz/
9. С.А. Трактуева «Мобильная естественно-научная лаборатория «ЛабДиск Физика». Справочно-методическое пособие». – М.:ИНТ, 2012.
10.Устюжанина Е.В., Евсюков С.Г. Цифровизация образовательной среды: возможности и угрозы. Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. 2018. https://doi.org/10.21686/2413-2829-2018-1-3-12

Земчихин Дмитрий Артемович, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №7 имени 24 Краснознаменной Евпаторийской гвардейской стрелковой дивизии», г. Вологда
Руководитель:
Кованская Марина Геннадьевна
учитель физики

Радиостанция 2Р20 «АНГАРА-1» проведение радиосвязи на коротких волнах

Тема представляет теоретический и практический интересы, потому что возможность передачи информации с помощью радио является одним из важнейших достижений цивилизации, способствующим как технологическому, так и социальному развитию общества. Радиосвязь и радиовещание – системы беспроводной передачи сигналов, первая из которых предназначена для ведения телефонных переговоров, обмену данными между компьютерами, а вторая – для передачи речи, музыки и изображений самому широкому кругу лиц. Диагностика и ремонт радиостанции советского производства 2Р20 «АНГАРА-1», зарекомендовавшей себя как надёжная и неприхотливая качественная радиостанция, позволит её использовать в современных условиях для любителей охоты, рыбалки и просто радиолюбителей.

Цель проекта:Реставрация и подготовка радиостанции 2Р20 «АНГАРА-1» к работе и проведение двухсторонней радиосвязи на коротких волнах.

Задачи проекта: изучение принципов работы радиостанции 2Р20; выявление поломок и дефектов радиостанции мешающих её нормальной работе и их устранение; проведение радиосвязи в полевых условиях.

Методы работы: изучение принципов работы, сведений о схематехнике и использовании радиостанции 2Р20 с помощью интернет - ресурсов и литературы; изучение основных характеристик радиостанции; диагностика и ремонт радиостанции и проведение радиосвязи в полевых условиях.

Планируемый результат: отреставрированный работоспособный комплект радиостанции 2Р20 «АНГАРА-1», способный выполнять свои основные функции стокового образца.

Диагностика, ремонт и подготовка радиостанции к работе

Покупка радиостанции

Занимаясь радиолюбительским хобби, я принял решение обзавестись первой, в моей практике, радиостанцией. Передо мной встала важная задача: какой именно выбрать трансивер. Он должен иметь доступную себестоимость, высокое качество и надежность, быть подходящим для радиолюбительского хобби. Было принято решение выбирать радиостанцию исключительно советского отечественного производства, в силу их надежности,

ремонтопригодности и проверенности временем. Выбор пал на несколько радиостанций. Выделялись из них три, наиболее привлекательные, на мой взгляд. Это были радиостанции: Карат-2Н 10Р30, Ангара-1 2Р20, Трансивер ВОЛНА (производство ДОСААФ СССР, Харьков). Наибольшее предпочтение я отдавал трансиверу ВОЛНА, за его возможность работать в разных типах излучения и мощность 40 Вт. Но, после изучения отзывов пользователей этого трансивера, было выяснено, что трансивер имеет высокий уровень собственных шумов и низкую надежность. Многие писали: «Перед включением трансивера сначала всегда нужно включать паяльник – что-нибудь да отвалится». Этот вариант больше не рассматривался. Выбирая между Каратом и Ангарой, я предпочел Ангару. Дело в том что радиостанция Карат-2Н имеет одну единственную фиксированную частоту, небольшую мощность – 2 Вт и предназначена для радиосвязи из полевых условий на небольшие расстояния. В качестве первой радиостанции её выбирать нецелесообразно – она больше подходит для опытных радиолюбителей. Выбор пал на Ангару. После изучения отзывов о ней было выяснено, что это очень хорошая радиостанция. Радиолюбители о ней отзываются положительно и хорошо. Она зарекомендовала себя как надежная, неприхотливая и качественная радиостанция.

После покупки радиостанции было выяснено что она 1987 года изготовления. Дополнительно к радиостанции был приобретен адаптер-переходник и кабель внешнего питания.

Диагностика и ремонт радиостанции

С радиостанции были сняты верхние крышки для визуального осмотра. Монтаж и компоненты повреждений не имели. После подключения радиостанции к блоку питания выяснилось, что она прекрасно работает, несмотря на солидный возраст – 35 лет. Но после работы на передачу более одной минуты, корпус, в области крепления транзисторов выходного каскада усилителя мощности (транзисторы – КТ909Б), нагревался. Было принято решение о замене термопасты под этими транзисторами. Термопаста была благополучно заменена. Корпус после замены термопасты нагреваться стал значительно меньше: той же температуры во время работы на передачу он не достигал. Стоит учесть то, что работа радиостанции на передачу более 15 минут запрещается руководством по эксплуатации. При проверке радиостанция больше 14 минут на передачу она не работала, дабы исключить её возможное повреждение или поломку. После дальнейшего осмотра было выяснено, что пьезо-фильтр первой ПЧ был когда-то заменен на фильтр с неизвестными характеристиками. Фильтр был заменен на штатный, с радиостанции такого же типа. Благодаря тому, что радиостанция является пылезащищенной чистка от пыли и грязи не потребовалась, ввиду её отсутствия. После проведенных работ радиостанция была полностью работоспособной и готовой к испытаниям.

Проведение радиосвязи

Первое испытание радиостанции на прием было проведено в домашних условиях со стационарной антенной типа наклонный луч, длиной 15 метров. Были приняты такие радиостанции как УВБ-76, «Капля» и метеоканал аэропорта «Пулково», на частотах 4625,0 кГц, 3756,0 кГц и 6617,0 кГц соответственно.

Первая проверка на передачу была также проведена в домашнихусловиях. Антенна использовалась та же. Радиостанция работала на передачу с аналогичной радиостанцией на частоте 3775 кГц, в пределах одной квартиры. У принимающей радиостанции была антенна типа наклонный луч, длиной около 3-х метров.

Второе испытание радиостанции на приемопередачу было проведено в окрестностях посёлка Ермаково, Вологодского района. Удаление от близлежащей ЛЭП было около 1 км, из-за чего в эфире были помехи, сопоставимые с городскими. Удалось принять сигналы ранее указанных радиостанций (УВБ-76, «Капля», метеоканал аэропорта «Пулково»). Было услышано множество станций и переговоров радиолюбителей, а также сигналы неопознанных переговоров, но из-за большого уровня шумов речь разобрать не удалось. На общий вызов на

частотах 3775 и 7145 кГц ответа не было – двухстороннюю радиосвязь провести не удалось.

Третье испытание радиостанции было проведено вблизи поселка городского типа Кадуй, Кадуйского района Вологодской области. Благодаря тому что радиостанция была развернута в лесной зоне и удаление от мощных источников помех было более 5 километров, эфир был очень чистым – помехи были крайне малы, по сравнению с предыдущими испытаниями. Были приняты те же радиостанции (УВБ-76, «Капля», метеоканал аэропорта «Пулково»).

Также было принято множество сигналов радиолюбителей, но из-за другого типа излучения разобрать их речь не удалось. На частоте около 7 МГц были приняты неизвестные сигналы переговоров на японском языке.

Перевести разговор и понять о чем шла речь не удалось. На общий вызов на частотах 3775 и 7145 кГц ответа не последовало.

В итоге было проведено 4 испытания радиостанции – 2 в стационарных и 2 в полевых условиях. Радиостанция полностью доказала свою работоспособность и неприхотливость, т.к. полевые испытания проходили в условиях сильной заснеженности. Провести двухстороннюю связь с радиолюбителями не удалось.

Данная работа посвящена восстановлению радиостанции 2Р20 «АНГАРА – 1» до её работоспособного состояния, и проведению радиосвязи на коротких волнах.

В ходе проекта были изучены принципы работы радиостанции. Выявлены поломки и дефекты радиостанции мешающие её нормальной работе. Радиостанция 2Р20 «АНГАРА-1» была подготовлена к работе и отреставрирована. Были проведены испытания в полевых условиях. Двухстороннюю радиосвязь провести не удалось.

Результаты моего проекта показали, что использование данной радиостанции в современном мире возможно, и к тому же имеет ряд преимуществ по сравнению с современной аппаратурой. Данная радиостанция доказала на деле свое качество, надежность и неприхотливость. Её вполне можно взять с собой в поход в качестве средства дальней связи; на рыбалку или охоту; использовать как средство связи в местах, где телефонная или сотовая связь отсутствует вовсе; или просто использовать в радиолюбительских целях. В полевых условиях радиостанция оставалась на дежурном приеме с аккумулятором емкостью 7 а/ч, более 5 часов, при этом аккумулятор разрядился лишь на треть – это говорит об экономичности радиостанции.

Таким образом, я на личном опыте убедился в качестве и надежности данной радиостанции и буду её использовать по прямому назначению – для проведения радиосвязи и мониторинга эфира.

Список использованных источников

1. https://civil.trcvr.ru/2015/08/29/radiostancija-angara-1/
2. https://oaoerz.ru/kv-radiostancziya-angara-1.html
3. https://www.youtube.com/watch?v=u9LhXL04UlY&list=PLoiTe5OknmXpWDCyCL0hhQ6HpuRNrOYXQ&index=3

Комаров Владислав Евгеньевич, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 30» г. Вологда
Руководитель проекта:
Губичева Анна Васильевна,
учитель информатики

Игра-платформер. Особенности и создание

Актуальность темы.На данный момент, рынок компьютерных видеоигр испытывает сильный подъем, так общий объем игровой индустрии по итогам девяти месяцев 2021 года составил 174,9 миллиарда долларов (на 19,6% выше, чем в 2019-м). Почти половина (49%) пришлась на игры для смартфонов и планшетов — их объем вырос на 25,6% и составил 86,3 миллиарда долларов. ПК-игры заняли 21,4% рынка с 37,4 миллиарда долларов (+6,2%), а консольные — 29% рынка и 51,2 миллиард. Общий объем игровой индустрии сильно

превысил объем киноиндустрии (100 миллиардов долларов) и объем индустрии спорта (75 миллиардов долларов).

Эти данные говорят о том, что компьютерные игры крайне востребованы в среде самых различных социальных групп, а также то, что игры стали обыденной частью жизни многих людей.Научиться создавать игры, изучить процесс и создать собственную видеоигру решил и я.

Мой проект является для меня первым опытом работы в сфере создания игр. Благодаря ему я пойму, что значит «создать игру» и определюсь с выбором профессии в будущем. Я выбрал жанр платформер, так как он является более понятным для начинающих.

Практическая значимость моего индивидуального проекта для социума заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы в различных сборниках игр-платформеров и для интересного времяпровождения. А я тем самым получу опыт создания игр для дальнейшей карьеры.

Цель проекта: научиться создавать игры, чтобы в дальнейшем связать свою жизнь с данной деятельностью.

Задачи: изучение теоретического материала по созданию игр (жанр, способы создания, основные правила); исследование движка для создания игр и выбор наилучшего для моей игры; разработка собственной игры; тестирование игры, анализ отзывовю

Предполагаемый продукт: игра-платформер, созданная на «движке»Construct 3.

Критерии оценки продукта: работоспособность; сложность уровней; интерфейс игры; физика игры; получение удовольствия от игры

Платформер - это жанр компьютерных игр, в которых основу игрового процесса составляют прыжки по платформам, лазанье по лестницам, сбор предметов, необходимых для победы над врагами или завершения уровня. Многие игры подобного жанра характеризуются нереалистичностью, рисованной мультяшной графикой. Персонажами таких игр часто бывают вымышленные существа.

Платформеры появились в 1980 году и быстро набрали популярность. Все ведь знают такую игру как «SuperMario», ну так вот она как раз и является игрой данного жанра.

Основные правила создания игр:

1. Выбрать платформу, на которой будет игра (телефон/планшет или ПК)
2. Выбрать «движок»
3. Выбрать жанр.
4. Придумать идею.
5. Составь список ассетов и задач.
6. Программирование процесса игры.
7. Создание персонажа.
8. Создание объектов обстановки.

Размещение игры на ресурсах Интернета. Для размещения игры в интернет не понадобиться много усилий. Существует множество сайтов, которые помогут в этом. Например: https://itch.io/dashboard

Этапы создания игры:

1. Выбор игрового движка (Я выбирал между Construct и Unity)
2. Разбор пользования движком
3. Структура игры. Я решил, что в моей игре будет 3 уровня, начиная от самого лёгкого и заканчивая самым сложным. В самом сложном уровне будет враждебный персонаж - зомби, который в определённом моменте прохождения уровня захочет помешать игроку. Самая главная сложность игры будет заключаться в том, что в ней нет точек сохранения, и при гибели персонажа, она будет начинаться с самого начала. В конце игры игрок проходит в золотую комнату и получает кубок в качестве приза за проход игры.)
4. Рисование всех объектов игры и их расположение.



5. Добавление действий объектам. В Constructопределять логику игры очень просто. В движке имеются блок-схемы, следовательно, никакие коды писать не надо. Всё просто, выбираешь объект и добавляешь ему определённое действие.

6. Название игры. Название игры нужно придумать такое, чтоб отразить главный жанр моего проекта. Как нам уже известно, платформер завязан на прыжках и препятствиях. Поэтому совместим 2 слова jump (прыжок) + parkour (бег через препятствия) и получим Jumparker. Так и назовём игру.)

7. Тестирование игры. В ходе работы над разработкой игры, я понял, что на движке, который выбран для работы, было ограниченное количество событий (это список событий, определяющих логику игры), так как я использую пробную версию программы. Но для решения проблемы я немного изменил задачу игры, а именно убрал «Монеты», которые игрок должен был получать в количестве 5-ти штук для того, чтоб пройти на следующий уровень. А чтоб уровень без монет не казался лёгким, я его удлинил, после чего игра заметно усложнилась. А после, по окончанию создания игры, я провёл её тест и убедился в правильности работе игры.)

8. Введение игры эксплуатацию

Правила игры

Правила игры очень просты. Ваша задача пройти все уровни, не погибнув ни разу. А главным призом является золотой кубок, который будет радовать Вас в конце прохождения.

Игра управляется так же, как и большинство других игр-платформеров:

W - Прыжок

D - Идти вправо

A - Идти влево

E – Использовать

«пробел»- выстрел.

Ввиду того, что компьютеры есть не у всех, я создам 2 версии игры.

1. Версия на компьютеры и ноутбуки (ПК версия)
2. Версия на телефоны и планшеты (Мобильная версия)

Итак, игра готова. Я её проверил и убедился в том, что всё работает так, как надо. Вносить какие-то изменения мне не пришлось.

Выполнение данного проекта помогло мне получить опыт создания игр, научило работать с программами. Я понял, что создание игр – очень интересная тема для меня. Благодаря этому проекту, определил свои интересы и склонности к будущей профессии. А также я углубил знания языков программирования (Python). Моя игра отличается от остальных тем, что у неё нет точек сохранения, в то время как другие игры-платформеры имеют множество чекпоинтов (точек сохранения). В дальнейшем игру можно совершенствовать, добавляя новые уровни, новые препятствия и цели. Платформер очень интересный, а главное простой жанр для начала изучения данной тематики.

Результатом моей работы являются:

1. ПК версия игры. - Режим доступа: https://vlad-komarov.itch.io/jumparker
2. Мобильная версия игры. - Режим доступа: https://vlad-komarov.itch.io/jumparker-mobile

Список использованных источников
1. Википедия. - Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Платформер
2. Construct 3. - Режим доступа: https://editor.construct.net/
3. Сайт для эксплуатации игры. - Режим доступа: https://itch.io/dashboard
4. Программа для создания объектов (Pixilart). - Режим доступа: https://www.pixilart.com/draw?ref=home-page
5. Обучающее видео по пользованию программой. - Режим доступа: https://www.youtube.com/playlist?list=PLru0ldRLQkfic0xwLAvMpTLUu0mtmf-eE

Кошкин Даниил Русланович, 10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 13
имени А.А. Завитухина», Центр ДНК им. С.В. Ильюшина, г. Вологда
Руководитель:
Биловол Евгений Олегович,
Педагог Центра ДНК им. С.В. Ильюшина

Разработка межпланетной космической станции

С годами растет интерес к космическим программам по освоению космоса и ближайших планет, спутников [1]. Наиболее реалистичным и прогрессирующим проектом является освоение Луны и ближайшего пространства [2]. Тем не менее, растет интерес и к планете Марс. В данной работе предложена модель космической межпланетной станции для полета Земля - Марс и изучения космического пространства.

Цель: разработать модель межпланетной космической станции для освоения космоса и поддержки снабжения планет (колоний).

Методы: теоретические - по анализу и синтезу различных точек зрения на освоение космоса и поиск расчетных формул для определения координат станции, физики её работы; моделирование космической станции; физическое моделирование.

Инструменты: поиск информации в научных базах по статьям на сайтах https://cyberleninka.ru/ и https://www.elibrary.ru/, работа в программе Blender 3D и первичное освоение 3Д графики в Tinkercad, офисные приложения для оформления результатов работы, бесплатная версия (студенческая) CST STUDIO.

Данная орбитальная станция представляет собой опорный пункт для изучения Марса и других планет. На станции будут блоки для изучения материалов, выращивания растений, технический и др. Так же в дальнейшем она будет служить пунктом для дозаправки кораблей энергией для полетов на дальние расстояния. Модель станции на рисунке 1.

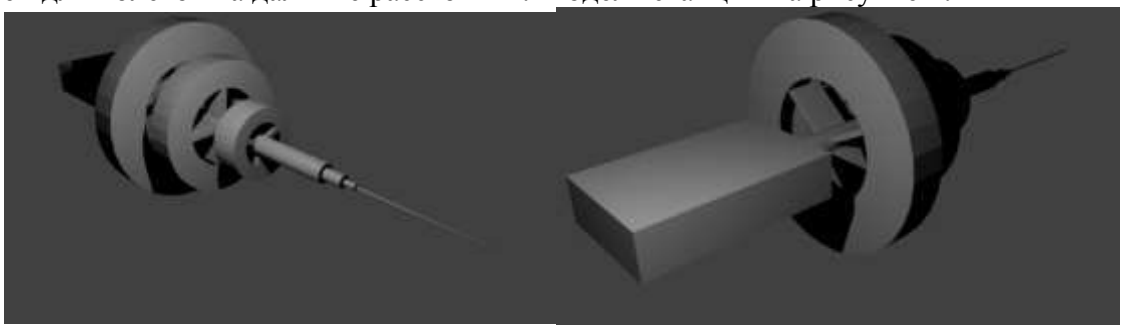


Рис. 1. 3Д модель станции в Blender

На станции имеется опорный модуль, к которому подключаются три вспомогательных. Размеры представлены в таблице, внешний вид на рисунке. Так же будет отдельный корпус со складом и ангаром для приема кораблей. На основном блоке располагается антенна для связи. Сама станция будет оснащена двигателями для выхода на орбиту планеты. Размеры станции приведены в таблице 1.

Таблица 1 – размеры станции.

Части станции	**Размеры: радиус х длина**
Центральный стержень	100х1500 м
1 блок	900х100 м
2 блок	1200х100 м
3 блок	1500х100 м
Инженерный блок	700х700х300 м

Станция работает за счет электричества, энергия получается в результате преобразования за счет солнечных батарей и резервуара для запаса энергии. Так же для поддержания орбиты (курса) станция имеет пара ионовых двигателей по сторонам (данная технология ещё может быть в разработке). Они включаются периодами для корректировки орбиты и положения станции. Солнечные панели закреплены на основном блоке и разворачиваются, когда необходимо пополнить запасы энергии. Солнечная радиация в космосе примерно равна 1,4кВт/кв.м. – это в несколько раз больше, чем приходит на Землю, поэтому получаемой энергии будет достаточно для питания станции. На Земле плотность энерго-излучения меньше в 6-12 раз чем в космосе и равна 200-300 Вт/м^2, а энергия, вырабатываемая солнечными панелями будет равна 5-10 ГВт. Так же на станции имеется гравитация, создаваемая за счет вращения ее вокруг центрального блока, таким образом, люди смогут чувствовать себя комфортно. Но для создания гравитации вращающийся блок должен иметь размеры радиуса не меньше 200-250 метров, тем самым повторять земные условия и ускорение 9,8 м/с^2.

$$a_ц = \frac{v^2}{R} = \frac{4\pi^2 R}{T^2}$$

Расчеты скорости вращения станции представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Скорости вращения жилых блоков станции.

Часть станции с радиусом	**Скорость вращения для создания гравитации**
1 блок	94 м/с
2 блок	108 м/с
3 блок	380 м/с

Для обеспечения станции кислород необходим отдельный блок с растениями, расположенный в каждом жилом модуле. В основном на каждой станции, есть запасы кислорода на определенное количество экипажа, где каждому дается норма кислорода в сутки. Известны следующие данные, опираясь на нормы потребления основных компонентов, полученных в результате многолетней практики длительных орбитальных полетов на станциях типа «САЛЮТ», «МИР» и «МКС»: кислород — 0,96 кг/чел.сут., питьевая вода — 2,5 кг/чел.сут., пища — 1,75 кг/чел.сут. Запас основных элементов представлен в таблице 3.

Таблица 3 – расчет компонентов на экипаж.

№ п/п	Наименование компонентов	Масса на 1 чел./сут.,кг	Масса на 6 чел. 1 сут.,кг	Масса на 6 чел. 50 сут.,кг	Масса на 6 чел. 100 сут.,кг	Масса на 6 чел. 500 сут.,кг
1	Кислород	0,96	5,76	288	576	2880
2	Вода	16,9	101,4	5070	10140	50700
	-питьевая	2,5	15	750	1500	7500
	-душ, умывание	4,5	27	1350	2700	13500
	-стирка белья	7	42	2100	4200	21000
	-техническая	0,6	3,6	180	360	1800
	-для витаминной оранжереи	0,3	1,8	90	180	900
	-для мытья посуды	2	12	600	1200	6000
3	Пища	1,75	10,5	525	1050	5250
	Итого	19,51	117,66	5833	11766	58830

Планируется строительство станции вблизи Земли и постепенное её отставание и переход в локацию между Землей и Марсом. Это место позволит получать достаточно энергии от Солнца, имеется некоторая защищенность от астероидов. Станция поможет как в изучении космоса, так и в поддержке планет и спутников, которые будут заселять люди.

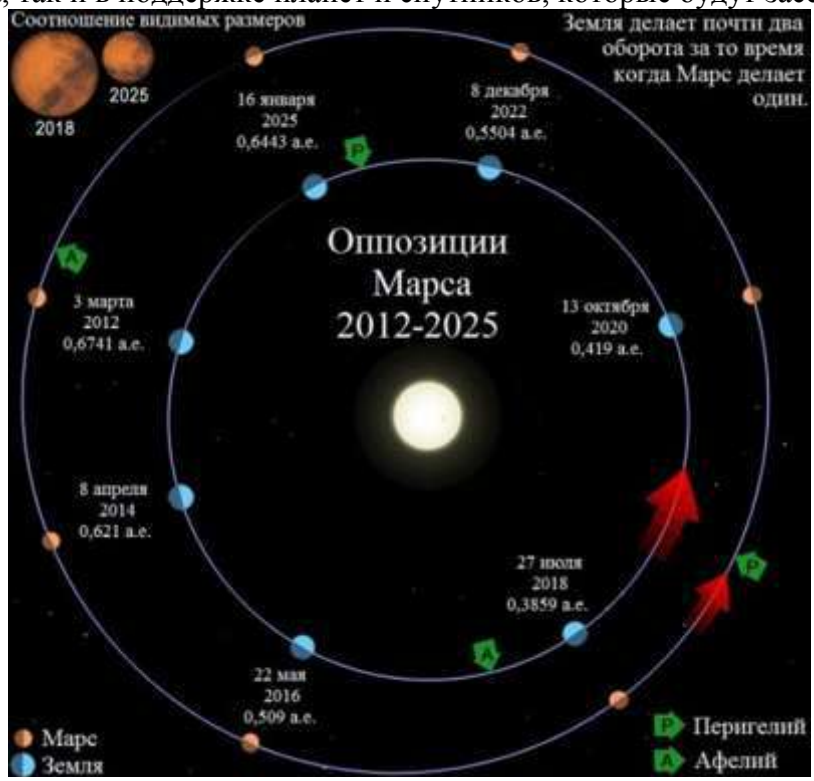


Рис. 2. Место встреч Земли и Марса

Периоды встречи с Марсом рассчитаны до 2025 года так как период между встречами планет равен 3 года (рис. 2). Но в каждой точке встречи расстояние между планетами разное, как можно заметить Марс с Землей встречается один раз через 2 года. Так же полет между ними составляет 2,1 месяца. Сама станция будет находиться изначально на орбите Земли, отставая от нее на полгода, для увеличения числа встреч с Марсом.

Для создания 3Д-модели станции, которую в последствии можно рассматривать в рамках моделирования различных физических эффектов решено использовать бесплатный пакет CST STUDIO. Первый этап – создание модели из алюминия (внешний слой) основных объектов станции и расположение солнечных батарей.

Parameter List

Name	Expression
R1	900
rr1	200
R2	1200
R3	1500
D	350
r	100
L	1200

Рис. 3. Введенные параметры для составных элементов станции

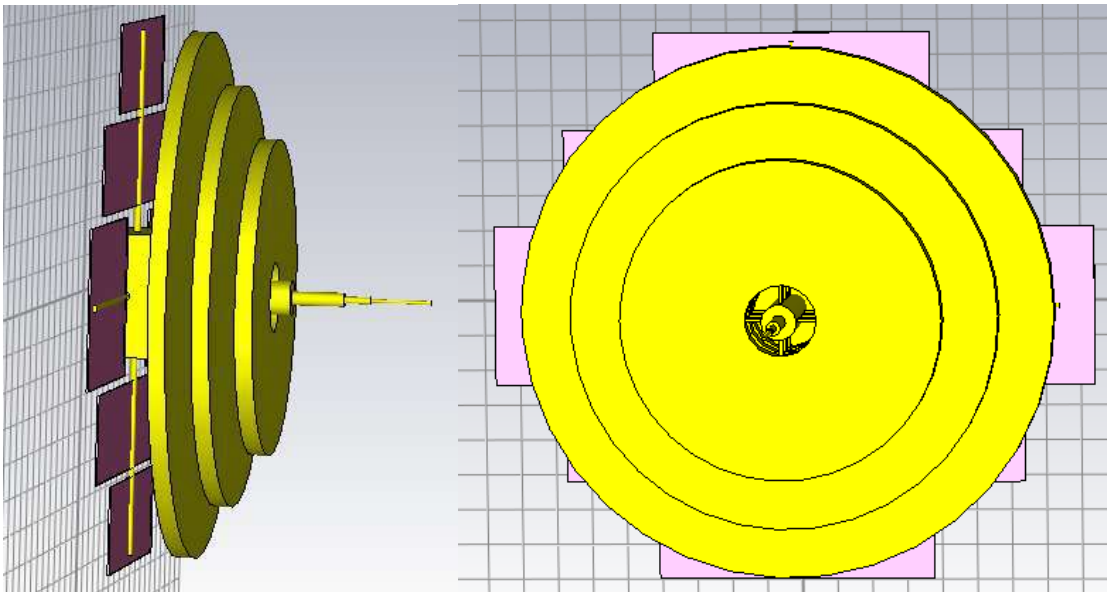


Рис. 4. Вид на 3Д-модель станции в CST STUDIO

Все размеры станции введены через переменные, для возможной последующей оптимизации. Розовым цветом показано расположение солнечных батарей. Исходя из представленных размеров, площадь солнечных батарей составляет 5 200 000 м2.

На выступающем стержне станции могут располагаться модули связи, поскольку станция имеет большие размеры, а также достаточно большое расстояния от Земли, предполагается использование разных модулей связи: лазерная связь для Земли и околоземных станций; радиосвязь S-диапазона (2,2 – 2,3 ГГц) и X-диапазона (8,4 – 8,5 ГГц) для передачи научных данных, приема управляющих сигналов и т.д.

Известно, что для передачи данных «Розетта» излучает сигнал, мощностью примерно в 548 276 Вт. При достижении Земли, мощность сигнала составляет от 2,7 до 23 Вт, который усиливается антенной на станции Нью-Норика.Соответственно на проектируемой космической станции должно быть достаточно энергии для передачи сообщений в различном диапазоне волн для преодоления больших препятствий и слоев атмосферы планет.

При проектировании трассы радиосвязи для связи земной станции и спутника необходимо учитывать затухание радиосигнала, складывающееся из нескольких составляющих: затухание в атмосферных газах, дожде и облаках, амплитудные замирания радиосигнала. Конечно, можно передавать все данные и организовать связь через систему промежуточных спутников между станцией и Землей, что позволит сэкономить энергоресурсы станции.

Кроме того, при передачи данных в космосе необходимы специальные правила (протоколы). Существуют программы «Международной сети радиотелескопов и средств связи» (DSN — The Deep Space Network) и «Сетей, толерантных к задержкам и частым обрывам связи» (DTN — Delay & Disruption-Tolerant Networking). Принцип работы этих систем — принципиально новый — позволяет сохранять данные, переданные в космосе.

Список использованных источников

1. Самков Л.М. Космические программы: когда безумствует мечта - души прекрасные порывы / Л.М. Самков // Вестник Югорского государственного университета. 2011. № 3 (22). С. 102-106.

2. Макушенко Ю.Н., Муртазин Р.Ф., Зарубин Д.С. Космический порт для доставки экипажа на поверхность Луны / Ю.Н. Макушенко, Р.Ф. Муртазин, Д.С. Зарубин // Космическая техника и технологии. 2019. № 2 (25). С. 5-13.

Кудряшов Павел Владимирович, 10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №5», г.Вологда
Руководитель:
Смирнова Анастасия Васильевна,
учитель физики

«Миллиметрон. В погоне за «Кротовыми норами»

Наша работа посвящена самой большой космической обсерватории в мире. Российский «Миллиметрон» (Спектр-М), будет оснащен самым большим в мире космическим телескопом диаметром 10 метров. Перед этим очень сложным, дорогим и долгим проектом будут стоять очень важные для исследования миссии и задачи, которые помогут человечеству узнать огромное количество тайн и загадок нашей вселенной. Считаем данную исследовательскую работу актуальной т.к. она поможет людям лучше узнать о грандиозном, Российском, космическом проекте.

Цель данной работы – рассмотреть устройство и назначение самой большой космической обсерватории в мире «Миллиметрон»

Задачи работы: рассмотреть историю появления проекта «Миллиметрон»; изучить миссии и задачи «Миллиметрона»; проанализировать параметры и устройство телескопа.

Практическое применение: результаты данной работы могут быть использованы в образовательных целях (на уроках физики, астрономии, дополнительных занятиях и т.д.).

История появления проекта « Миллиметрон ».«Миллиметрон», он же «Спектр-М» является четвертым из аппаратов серии « Спектр». Первый (Спектр-Р) был запущен 18 июля 2011 года, второй (Спектр –РГ) был запущен 13 июля 2019 года , третий (Спектр-УФ) на данный момент разрабатывается и должен быть запущен в начале 2026 года. И завершит серию «Спектров» как раз космическая обсерватория «Спектр-М», которую планирую запустить в 2029 году [2].

Сам «Миллиметрон» задуман еще в 1990-е годы, но в связи со сложностями технических задач, многие из которых приходится решать впервые, реализация замысла не раз откладывалась. Проект «Миллиметрон» был предложен Астрокосмическим центром Физического института имени Лебедева Российской академии наук как продолжение и развитие российского проекта «Спектр-Р». На данный момент заключено шесть международных соглашений (Китай, Южная Корея, Италия, Франция, Голландия и США) об их участии в создании обсерватории «Спектр-М», в нем прописана конкретная роль каждой страны-участницы проекта на основе ранее достигнутых договоренностей. По словам заместитель директора Физического института РАН, за последние два года интерес к проекту «Миллиметрон» со стороны международного сообщества существенно вырос в связи с успехами в создании обсерватории и с тем, что был закрыт крупный японский проект SPIKA, который в какой-то степени был конкурирующим для «Миллиметрона» [2].

После того как мы узнали историю появления проекта «Миллиметрон», давайте перейдем к ответу на вопрос: «А зачем нужен столь сложный и дорогой проект?»

У проекта есть три основных миссии: исследования процессов в ранней Вселенной, изучение геометрии пространства-времени вблизи сверхмассивных черных дыр, поиск воды и биомаркеров в нашей галактике. Так же одной из немаловажных задач «Спектра-М» является нахождение «кротовых нор». Физические процессы в ранней Вселенной. Одной из основных и по сути прорывной задачей «Миллиметрона» в режиме одиночного зеркала станет обнаружение искажений в спектре реликтового излучения. Телескоп должен попытаться обнаружить отклонения этого спектра от спектра черного тела. Такие исследования впервые дадут ученым возможность заглянуть в «невидимую» часть нашей Вселенной в эпоху до рекомбинации, когда наш мир был непрозрачным для излучения. Процессы, происходившие в ту отдаленную и до сих пор скрытую от нас эпоху, не могут проявляться в анизотропии и поляризации реликтового фона, уже известных нам по результатам экспериментов WMAP и Planck. Тем не менее физические процессы, проходившие задолго до рекомбинации,

сопровождались энерговыделением. Поэтому они должны оставить весьма характерный след в частотном спектре реликтового фона, как бы исказить его особым образом. Эти искажения не меняются со временем и при достаточно высокой чувствительности прибора могут быть обнаружены [1].

Искажения реликтового фона содержат уникальную и пока недоступную информацию о физике ранней Вселенной. Обнаружение и исследование их углового распределения на небе откроет для ученых совершенно новый канал информации. В настоящее время это вызывает огромный интерес всего мирового научного сообщества.

Поиск воды и биомаркеров. Интересной задачей будет поиск молекул воды в протопланетных дисках. Сейчас не совсем понятно, сколько воды образуется в так называемой зоне обитаемости изначально, а сколько попадает уже при миграции небесных тел из более холодных областей. В частности, мы до сих пор не знаем, как появилась вода на нашей планете. Программа «Миллиметрона» нацелена на обнаружение сложных органических и предбиологических молекул в протопланетных дисках и атмосферах планет. Особое место здесь могут занимать спектральные исследования, связанные с детектированием молекул воды. Именно в диапазоне миллиметровых и субмиллиметровых волн находится большая часть молекулярных линий, связанных с вращениями молекул, с внутримолекулярными колебаниями, модами, связанными с крутильными деформациями и натяжениями водородных связей. Наблюдениям, в частности, доступны близко расположенные протопланетные диски и планеты земного типа.

Изучение геометрии пространства-времени вблизи сверхмассивных черных дыр. Благодаря совместной работе «Миллиметрона» с наземными телескопами. Имея базу наблюдений в 1,5 млн. километров (фактически имея телескоп с таким диаметром), можно достичь разрешения менее одной микросекунды дуги, а это всё равно, что увидеть с Земли зёрнышко гречки на Луне.

При такой разрешающей способности основной целью наблюдений станет изучение сверхмассивных чёрных дыр в центрах галактик. «Миллиметрон» сможет непосредственно наблюдать « Тени чёрных дыр» - области, которые возникают, когда излучение от источников позади чёрной дыры искривляется в её сильном гравитационном поле. Размер и форма «тени» зависят от свойств дыры. Таким образом, у учёных появится возможность пощупать их, проверить теории и, быть может, обнаружить что-то новое.

В объектив «Миллиметрона» попадут также центральные области активных ядер галактик. По всей видимости, это сверхмассивные черные дыры, но нельзя исключать, что некоторые из них окажутся «кротовыми норами». «Издали эти объекты могут вести себя очень похоже», — говорит Андрей Андрианов, заведующий лабораторией математических методов обработки астрофизических наблюдений АКЦ ФИАН. Поиск «кротовых нор» — одна из самых интересных и захватывающих задач «Миллиметрона». В отличие от черных дыр, эти таинственные объекты в космосе наблюдателями пока не обнаружены. На сегодняшний день «кротовая нора» — это гипотетическое явление, существование которого допускается общей теорией относительности. Она предположительно состоит из двух входов, своеобразных порталов, которые могут располагаться на значительном удалении друг от друга, возможно, даже в разных Вселенных. Открытие этих объектов произвело бы революцию в наших представлениях о пространстве и окружающем мире. Благодаря своим параметрам «Миллиметрон» сможет приблизиться к разгадке этой тайны [3].

Устройство телескопа. Пожалуй, самый примечательный элемент конструкции «Миллиметрона» — его 10-метровое главное зеркало. Ракет такого диаметра в ближайшее время не предвидится, поэтому, как и в случае с «Радиоастроном», зеркало состоит из отдельных раскладывающихся элементов. Конструкция напоминает цветок с 24 подвижными лепестками, которые в свою очередь состоят из нескольких отдельных панелей (рис.1). Поскольку телескоп должен наблюдать в дальнем инфракрасном диапазоне, поворотные лепестки зеркала требуется выставить с точностью в 6 микрон (что на порядок меньше

толщины человеческого волоса), причём прямо в космосе. Поэтому у каждого лепестка имеется адаптивная система, которая сможет раскрыть главное зеркало и подправить его положение, если что-то разладилось [3].

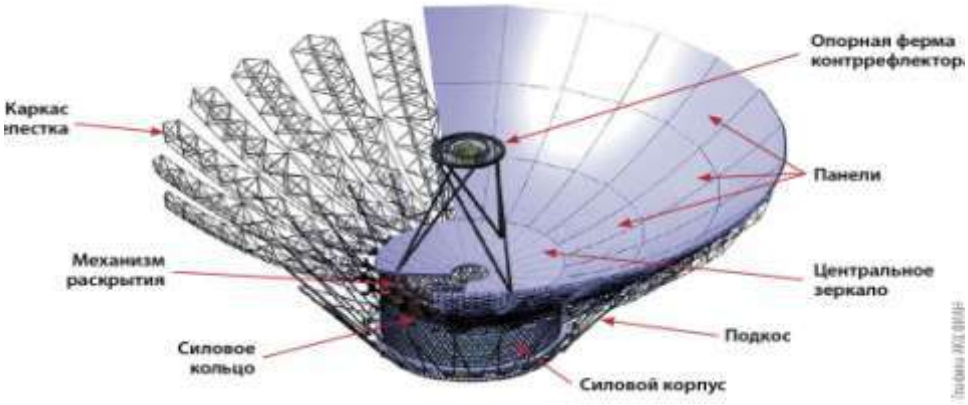


Рис. 1. Устройство телескопа «Миллиметрон»

Другой важный элемент конструкции «Миллиметрона» — система охлаждения. Вернее, их там две: пассивная и активная. Пассивная — это целая система из теплозащитных экранов, диаметром до 20 метров. Однако их охлаждения телескопу недостаточно. Поэтому между теплозащитными экранами и зеркалом разместят криоэкран, который с помощью специальных теплопроводов и криомашин обеспечит температуру всего на 4,5 градуса выше абсолютного нуля. А некоторые части детекторов придётся охлаждать ещё сильнее — до 1–2 градусов по Кельвину.

Пунктом назначения для нового телескопа будет так называемая точка Лагранжа L2 в полутора миллионах километров от нас. Это одна из пяти точек неустойчивого равновесия, которое образуется в поле тяготения двух больших тел, вращающихся по почти круговым орбитам. Точка Лагранжа находится как бы позади Земли на прямой, соединяющей Солнце и Землю[2].

Астрономы очень любят эту точку, потому что Солнце, Земля и Луна всегда находятся от неё по одну сторону. Правда, поскольку равновесие здесь неустойчивое, орбиту аппаратов нужно будет регулярно корректировать — для этого придётся везти с собой большой запас топлива.

Вывод. Подводя итог сказанному, изучив материал, можно сделать вывод, что новая космическая обсерватория поможет всему миру ответить на множество важных вопрос, на которые раньше никто не мог дать точный ответ.

Самый большой космический телескоп может учёным со всего мира узнать существуют ли «Кротовые норы», есть ли в галактике планеты на которых возможна жизнь человека, как появилась наша Вселенная, а так же создаст множество фотографий, различных космических объектов.

Как сказала Лариса Лихачёва: «Миллиметрон» - это проект, который имеет запредельные научные задачи. А они, соответственно, тянут за собой абсолютно новые технологии. Причем новые не только для России, но некоторые из них и новые для всего мира.

Но не смотря на большое количество времени, усилий и финансирования космическая обсерватория на данный момент еще не готова. А это значит, что моя исследовательская работа еще не закончена, ведь никто еще не знает, какие великие открытия покажет нам «Спектр-М».

Список используемых источников:

1.https://millimetron.ru
2.https://ru.wikipedia.org/wiki/Миллиметрон
3.https://www.roscosmos.ru/33404/

Лушкин Матвей Сергеевич, 9 класс
Центр ДНК им. С.В. Ильюшина,
БОУ ВО «Вологодский Многопрофильный Лицей», г. Вологда
Руководитель:
Биловол Евгений Олегович,
педагог Центра ДНК им. С.В. Ильюшина

Разработка устройства на базе Arduino для исследования свойств света

На сегодняшний день особой популярностью пользуются различные устройства на базе Ардуино, поскольку они легки в плане сборки и освоения. С другой стороны, на базе данных устройств можно собрать полезные работы. Так, например, устройство для измерения уровня освещенности. Изучив оптические свойства линз стало интересно о их практической проверке современными способами. Одни из таких параметров, которые может измерить современные датчики (фоторезисторы) − освещенность — это световая величина, равная отношению светового потока, падающего на малый участок поверхности, к его площади [1]. Формула: E = Ф/S, где Ф - световой поток, а S – площадь освещаемой поверхности. Цель – разработка устройства для измерения уровня освещенности на базе Ардуино. К задачам относится: собрать устройства на базе Arduino для измерения освещенности; провести измерения при разных условиях.

Эксперименты:

1. Линза:
   1.1. Измерение оптической силы.
   1.2. Зависимость освещенности от расстояния.
2. Оргстекло:
   2.1. Зависимость пропускаемости света от цвета.

Получены следующие результаты:

1. Измерение оптической силы: D=1/F, расстояние фокуса: 0.28 м, оптическая сила: 3,57 дптр.

2. Зависимость освещенности от расстояния представлена на рисунке 2.

3. Зависимость пропускаемой света от цвета фильтра.

Начальная освещенность: 83, желтый: 40, зеленый: 22, красный: 24, синий: 7, черный: 12, белый: 20.

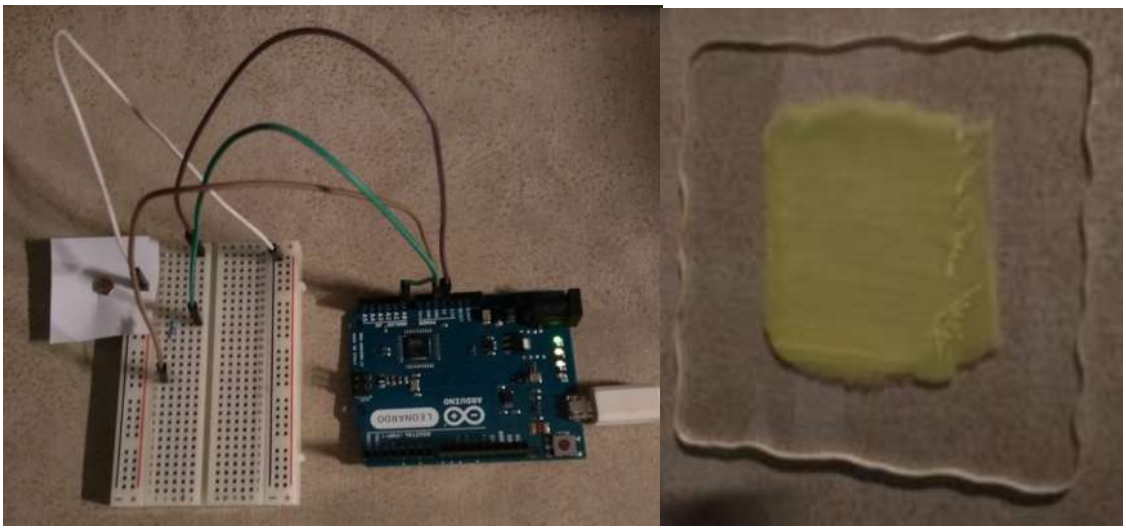


Рис. 1. Собранное устройство (слева) и фильтр (справа)

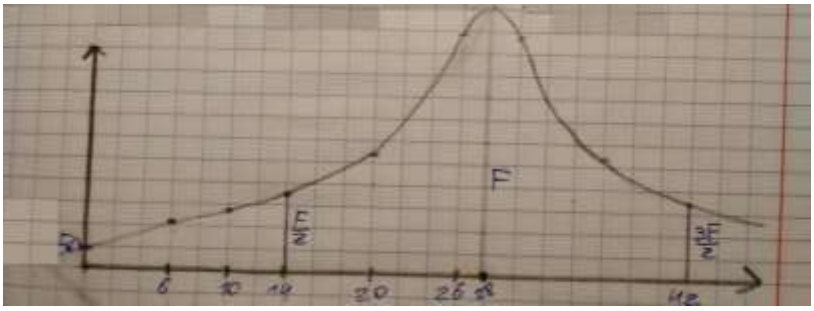


Рисунок 2 – Экспериментальные данные

Таким образом, получены данные, которые сходятся с теоретическими и проверены экспериментально. Второй способ проверки полученных данных – приложение на телефон «Умные инструменты», которое позволяет определить, как уровень освещенности, так и количество цвета в свете по модели RGB.

Список использованных источников

1. Захаркина С.В., Савина Л.Ю., Соловьев П.Р. Система автоматического управления теплицей на базе микроконтроллера Arduino UNO // В сборнике: Сборник научных трудов кафедры автоматики и промышленной электроники. Сборник статей. Под редакцией Е.А. Рыжковой. Москва, 2019. С. 110-116.

Маслова Екатерина Александровна, 7 класс
«Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа №1» г. Вологды
Руководитель:
Корнева Анна Владимировна
социальный педагог

Бионика – наука будущего

С незапамятных времён мысль человека искала ответ на вопрос: может ли человек достичь того же, чего достигла живая природа? Сможет ли он, например, летать, как птица, или плавать под водой, как рыба?

В прошлом отношение человека к природе было потребительским, техника эксплуатировала и разрушала природные ресурсы. Но постепенно люди начали бережнее относиться к природе, пытаясь присмотреться к её методам, с тем, чтобы разумно использовать их в технике. Эти методы могут служить образцом для развития промышленных средств, безопасных для окружающей среды. Сначала человек мог только мечтать об этом, но вскоре изобретатели начали применять особенности организации живых организмов в своих конструкциях.

Человек окружил себя множеством машин. Люди живут в море электронных приборов и больших скоростей. Но человек снова и снова обращается за знаниями к Природе. Люди подмечают много преимуществ в творениях природы перед своими техническими изобретениями. Ведь у живой природы наиболее сложные материалы, устройства и процессы по сравнению со всеми творениями человечества.

За многовековую историю существования человека примеров такой изобретательности накопилось настолько много, что в наше время появилась необходимость обобщить весь материал. Появилась и развилась бионика (от греч bion-жизнь)- самостоятельное направление в науке и технике, цель которой - использование биологических знаний для решения инженерных и технических задач.

Природа как эталон - и есть бионика. Понимать природу и брать её за образец – не означает копировать. Однако природа может помочь нам найти правильное техническое решение довольно сложных вопросов. Природа подобна огромному инженерному бюро, у которого всегда готов правильный выход из любой ситуации.

Цель работы: ознакомление с прикладной наукой Бионикой

Задачи: изучить историю становления «Бионики» как науки; установить область применения научных достижений Бионики в окружающей жизни человека; выделить основные

направления Бионики

Объект исследования: Бионика как наука.

Предмет исследования: Применение объектов изученных бионикой в повседневной жизни.

Гипотеза:Бионика – является перспективным научно-техническим направлением.

Что такое бионика?

Бионика (от др.-греч. βίον — живущее) — прикладная наука о применении в технических устройствах и системах принципов организации, свойств, функций и структур живой природы, то есть формы живого в природе и их промышленные аналоги. Проще говоря, бионика — это соединение биологии и техники. Бионика рассматривает биологию и технику совсем с новой стороны, объясняя, какие общие черты и какие различия существуют в природе и в технике.

История развития бионики

Ещё крупнейший греческий философ материалист Демокрит (около 460-370гг.до н.э.) писал:

«От животных мы путем подражания научились важнейшим делам. Мы ученики паука в ткацком и портняжных ремеслах, ученики ласточки в построении жилищ ...»

Идея применения знаний о живой природе для решения инженерных задач принадлежит Леонардо да Винчи, который пытался построить летательный аппарат с машущими крыльями, как у птиц: орнитоптер.

В 1960 году в Дайтоне (США) состоялся первый симпозиум по бионике, который официально закрепил рождение новой науки и название, предложенное американским инженером Джеком Стилом:

«Биология + электроника = Бионика»

Девиз бионики: « Живые прототипы – ключ к новой технике»

После того как бионика получила официальное признание как самостоятельная область знаний, ее позиции существенно укрепились, а область исследований расширилась. Потребителями и партнерами бионики становятся самолето- и кораблестроение, космонавтика, машиностроение, радиоэлектроника, навигационное приборостроение, инструментальная метеорология, архитектура и т.д.

Новый всплеск развитие этой науки можно объяснить следующими факторами:

- во-первых, уровень развития современных технологий позволяет реализовать принципы, о реализации которых мы могли только мечтать;
- во-вторых, дефицит сырья (энергетически кризис) заставляет обращаться к более эффективным и энергосберегающим технологиям.

Другими словами, человек, набравшись какого-никакого опыта, решает опереться только на самые надежные и проверенные принципы.

Разделы бионики

Существует три основных вида бионики:

1. биологическая бионика, изучающая процессы, происходящие в биологических системах;

2. теоретическая бионика, которая строит математические модели этих процессов;

3. техническая бионика, применяющую модели теоретической бионики для решения инженерных задач.

Бионика тесно связана с биологией, физикой, химией, кибернетикой и инженерными науками: электроникой, навигацией, связью, морским делом и другими.

Основные направления работ по бионике охватывают следующие проблемы:

1) изучение нервной системы человека и животных и моделирование нервных клеток (нейронов) и нейронных сетей для дальнейшего совершенствования вычислительной техники и разработки новых элементов и устройств автоматики и телемеханики (нейробионика);

2) исследование органов чувств и других воспринимающих систем живых организмов с целью разработки новых датчиков и систем обнаружения;

3) изучение принципов ориентации, локации и навигации у различных животных для

использования этих принципов в технике;

4) исследование морфологических, физиологических, биохимических особенностей живых организмов для выдвижения новых технических и научных идей.

Направления бионики

Бионика имеет несколько направлений:

1) Архитектурно-строительная бионика

2) Нейробионика

1. В архитектурно-строительной бионике большое внимание уделяется новым строительным технологиям. Например, в области разработок эффективных и безотходных строительных технологий перспективным направлением является создание слоистых конструкций. Идея заимствована у глубоководных моллюсков. Их прочные ракушки, например у широко распространенного «морского уха», состоят из чередующихся жестких и мягких пластинок. Когда жесткая пластинка трескается, то деформация поглощается мягким слоем и трещина не идет дальше. Такая технология может быть использована и для покрытия автомобилей.



Таким образом, результаты исследований, проводимых в области архитектурной бионики, оказываются полезными при решении проблем социального и эстетического совершенствования архитектуры в самых ее различных типологических отраслях: в жилых комплексах, в общественных и промышленных зданиях и сооружениях, в градостроительстве.

2. Нейробионика – научное направление, изучающее возможность использования принципов строения и функционирования мозга с целью создания более совершенных технических устройств, кибернетических систем и технологических процессов. Основными направлениями нейробионики являются изучение нервной системы человека и животных и моделирование нервных клеток-нейронов и нейронных сетей. Это дает возможность совершенствовать и развивать электронную и вычислительную технику.





Нейробионика изучает работу мозга, исследует механизмы памяти. Интенсивно изучаются органы чувств животных, внутренние механизмы реакции на окружающую среду и у животных, и у растений.





Нейробионику рассматривают с трех позиций:

1. искусственный интеллект
2. нанороботы
3. киборги

Исследовательская часть. Патенты живой природы

Изучив литературу по теме, исследовав интернет-ресурсы, опираясь на собственный опыт, сопоставив факты, я собрала «коллекцию» приспособлений, способ действия которых заимствован у природы. Оформила электронное пособие в виде презентации.

Привела примеры некоторые изобретений, заимствованных у природы.





Заключение. Бионика – наука будущего.

Год за годом бионические принципы все больше внедряются в наш быт. Вопрос подобных технологий, безусловно, относится не только к проблеме оптимизации человеческой деятельности, но и к проблеме сближения человека и природы. Развитие современной науки, видимо, предвещает возврат человека к своим истокам, но только на новом технологическом и ментальном уровне.

Современная бионика во многом связана с разработкой новых материалов, которые копируют природные. Другие разработчики концентрируются на изучении природных организмов.

Значение биологии для человека огромно. Общебиологические закономерности используются при решении самых разных вопросов во многих отраслях народного хозяйства.

Бионика, в свою очередь, играет большую роль в жизни человека. Это одна из самых быстроразвивающихся наук нашего времени, мощный ускоритель научно-технической революции. Она обещает неслыханный расцвет производительных сил человечества, новый взлет науки и техники.

Таким образом, моя гипотеза подтвердилась.

Список использованных источников

1. Архитектурная бионика. Под редакцией Ю.С. Лебедева - М. Стройиздат, 1990. -269с.
2. Вопросы бионики. Отв. ред. М.Г. Гаазе-Рапопорт, М., 1967.
3. Бабицкий А. Бионика в архитектуре / А. Бабицкий. Режим доступа: http://www.luxurynet.ru/architecture/3634.html.
4. Бондарь, Е.В. Социальная экология: Учебное пособие / В.Бондарь. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2005.- 149 с.
5. Ильичев В.И. Бионика - синтез биологии и техники - М. Наука, 1994. С. 28-35.
6. Левина Е.К. Архитектура в гармонии с природой / Е.К. Левина, Е.В. Кузьминых. Режим доступа: http://conf.sfu-kras.ru/sites/mn2011/thesis/s232/s232_04.pdf.
7. Леденева Г.Л. Теория архитектурной композиции: курс лекций / Г.Л. Леденева. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. 80с.
8. Маслов В.Н. Пропорции и конфигурации в природе, архитектуре и дизайне: монография. Ухта: УГТУ, 2007. 55с.

Новожилов Руслан Олегович, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №36», г. Вологда
Руководитель:
Кучерова Юлия Николаевна,
учитель математики

Волшебство геометрии: применение треугольников Рёло

Иногда в основе любой ширины и толщины нужно сделать отверстие с идеальным квадратным сечением. А вы когда-нибудь задумывались над тем, как сверлят квадратные отверстия? Советов, как добиться максимальной точности при минимальных затратах,

множество. И самыми распространенными являются следующие рекомендации:

Если основа не очень толстая, советуют воспользоваться штамповкой или специальными прессами и просто «прорубить» отверстие нужного сечения и размера.

В детали со значительной толщиной, точнее в их формы перед литьем сразу закладывают необходимую область требуемого квадратного проема иными материалами. После литья их вынимают, и получается квадратное отверстие.

Просто использовать лазерную резку.

Специальные дисковые резки.

Я задумался над вопросом, а как бы с этой задачей справился математик и смог бы он сделать лучше. Ответ оказался положительным. Оказывается, существует еще один способ для вырезания квадратных отверстий, в реализации которого косвенно поучаствовал математик. Итак, квадратные отверстия можно сделать при помощи специального сверла, в сечение которого заложена форма треугольника Рёло. Меня заинтересовал не сам инструмент, а этот треугольник и его форма. Именно поэтому я решил посвятить работу изучению его свойств и рассмотрению области применения.

Область исследования– математика.

Объект исследования – треугольник Рёло.

Предмет исследования– понятие треугольника Рёло, его свойства и практическое применение.

Цель: привести достаточное количество примеров применения свойств треугольника Рёло.

Работая над этим проектом, я поставил перед собой **задачи:**узнать как можно больше о треугольнике Рёло;познакомиться с историей создания треугольника; изучить его свойства;рассмотреть математическую модель этого сверла; выяснить области, в которых применяется треугольник Рёло; установить точки соприкосновения математических знаний с треугольником Рёло.

Понятие, свойства и история окрытия треугольника Рёло

Треугольник Рёло назван в честь немецкого ученого-инженера Франца Рёло, которого считают первооткрывателем свойств этой геометрической фигуры, так как он первый широко использовал свойства и возможности треугольника в своих механизмах. Франц Рёло(1829-1905) — немецкий ученый в области механики и машиностроения. Учился в Политехникуме Карлсруэ(1850-1852), ученик Фердинанда Редтенбахера. Внес значительный вклад в развитие теории машин и механизмов. Дал опеделение машинны, сформулировал понятие кинемотической пары и построил на его базе учение о механизмах, указал на методы синтеза механизмов. Занимался проблемами эстетичности технических объектов, промышленным дизайном. В своих конструкциях придавал большое значение внешним формам машин, за что Рёло при жизни называли «поэтом в технике».

Треугольник Рёло – это область пересечения трёх равных кругов с центрами в вершинах правильного треугольника и радиусами, равными его стороне. Негладкая замкнутая кривая, ограничивающая эту фигуру, также называется треугольником Рёло.

Треугольник Рёло – плоская фигура постоянной ширины, и если его вращать между двух параллельных прямых, расположенных на фиксированном расстоянии друг от друга, то он будет постоянно касаться их обеих.

Если добавить пару параллельных прямых, касающихся треугольника Рёло и образующих с уже имеющимся углом прямой угол, то получится квадрат. Если вращать треугольник Рёло специальным образом, то он постоянно будет находиться внутри квадрата и в любой момент времени касаться всех его сторон. Но квадрат этот будет иметь немного скругленные углы.

Теперь рассмотрим свойства треугольника Рёло:

Треугольник Рёло, как было уже сказано выше, является кривой постоянной ширины.

Если сторона треугольника равна a, то его площадь равна a периметр равен P=πa.

$$S = \frac{1}{2}\left(\pi - \sqrt{3}\right) \cdot a^2,$$

Среди всех фигур постоянной ширины у треугольника Рёло наименьшая площадь. Чтобы найти площадь треугольника Рёло, нужно сложить площадь внутреннего равностороннего треугольника и площадь трёх оставшихся одинаковых круговых сегментов, опирающихся на угол в 60 градусов.

$$S_{\triangle} = \frac{\sqrt{3}}{4} \cdot a^2$$

Замечательные точки треугольника. Центры вписанной, описанной окружностей и центр тяжести совпадают. Сумма радиусов вписанной и описанной окружностей равна ширине треугольника Рёло.

$$r = \left(1 - \frac{1}{\sqrt{3}}\right) \cdot a, R = \frac{a}{\sqrt{3}}$$

Качание по квадрату.

Если треугольник Рёло вписать в квадрат, то он может вращаться в нем, постоянно касаясь всех четырех сторон. Каждая вершина треугольника при его вращении проходит почти весь периметр квадрата, отклоняясь от этой траектории лишь в углах.

Применения треугольника Рёло

Хотя треугольник Рёло и назван в честь Франца Рёло, которого считают первооткрывателем этой геометрической фигуры, однако находятся и те, кто утверждают, что Франц не является первооткрывателем.

Но кто бы ни был первооткрывателем этого треугольника, он получил широкое распространение в современном мире. А именно:

Сверло Уаттса. В 1914 году английский инженер Гарри Джеймс Уаттс изобрел инструмент для сверления квадратных отверстий. Сверло Уаттса представляет собой просто-напросто треугольник Рёло, в котором прорезаны углубления для отвода стружки и заточены режущие кромки.

Музыкальные инструменты.У такого музыкального инструмента, как баян, есть минус, при нажатии на клавиши близко стоящие во 2 и 3 ряду они цепляют друг за друга из-за небольшого смешения, что недопустимо при игре. Если же клавиши сделать в форме треугольника Рёло, и расположить их, как показано на рисунке, то такой проблемы можно избежать.

Каток.Для перемещения тяжелых предметов на небольшие расстояния их кладут на плоскую платформу, установленную на катках. По мере продвижения платформы освободившиеся задние катки заносят вперед и укладывают перед ней. Для того, чтобы движение по каткам было прямолинейным, их сечение должно представлять собой фигуру постоянной ширины. Чаще всего сечением был круг, однако сечение в виде треугольника Рёло будет ничуть не хуже и позволит передвигать предметы столь же прямолинейно. Но несмотря на это, такая форма не подходит для изготовления колес, поскольку треугольник Рёло не имеет фиксированной оси вращения.

Люки канализации.Фигура постоянной ширины не может проходить через отверстие такой же фигуры с меньшей шириной. Поэтому треугольник Рёло можно использовать в качестве люков.Тут можно поспорить с тем, что и круглый люк не проваливается,так как круг тоже фигура постоянной величины, но нам уже известно, что у треугольника Рёло меньше площадь, чем у круга, а значит и материала расходуется меньше на крышку люка.

В архитектуре.Форма треугольника Рёло используется в архитектурных целях. Конструкция из двух его дуг образует характерную для готического стиля стрельчатую арку. Окна в форме треугольника Рёло можно обнаружить в церкви Богоматери в Брюгге, а также в шотландской церкви в Аделаиде. Как элемент орнамента он встречается на оконных решетках цистерцианского аббатства в швейцарской коммуне Отрив. Также его используют и в архитектуре, не принадлежащей к готическому стилю. Например, построенная в 2006 году в Кёльне 103-метровая башня под названием «Кёльнский треугольник», в сечении представляет собой именно треугольник Рёло.

Когда я работал над проектом, треугольник Рёло напомнил мне о математических знаниях, которые пригодятся мне при сдаче Основного Государственного Экзамена.Треугольник Рело касается следующих тем из школьной программы по математике: «Треугольники», «Квадрат», «Окружность и круг, «Комбинации окружности с различными геометрическими фигурами», «Площадь».

Примеры решения задач для подготовки к ОГЭ по математике.

1. Вписанный угол окружности равен половине центрального угла, пример:

Окружность с центром в точке O описана около равнобедренного треугольника ABC, в котором AB□=□BC и ABC□=177. Найдите величину угла BOC. Ответ дайте в градусах.

Решение:Угол BOC□— центральный, поэтому он равен величине дуги, на которую опирается. Угол BAC вписанный, он равен половине дуги, на которую он опирается. Поскольку эти углы опираются на одну и ту же дугу, BOC□=□2BAC. Сумма углов треугольника равна 180°. Треугольник ABC□— равнобедренный, углы при его основании равны, поэтому

BAC=BCA=(180-177)/2=1,5

Следовательно, угол BOC□=□3°.

2. Отрезки касательных, проведенные из одной точки к окружности, равны, а также у**гол между касательной и хордой, проведенной через точку касания, равен половине угловой величины дуги, заключенной между ними, пример:**

Окружность, вписанная в треугольник ABC, касается его сторон в точках M, K и P. Найдите углы треугольника ABC, если углы треугольника MKP равны 49°, 69° и 62°.

Решение:Угол MKP□— вписанный, следовательно, его величина равна половине градусной меры дуги, на которую он опирается, то есть дуги MP.

Тогда AMP=MKP=69

По свойству касательных AM=AP, тогда в равнобедренном треугольнике MAP

MAP=180-2*AMP=180-2*69=42

Аналогично найдем

MBK=180-2*62=56 и KCP=180-2*49=82

Таким образом, изобретенный в прошлом веке треугольник Рёло широко используется сегодня. Однако его изучение не стоит на месте. Его свойства как характеристики фигуры постоянной ширины находятся в постоянном теоретическом и практическом изучении. И это правильно, ведь чем лучше будут изучены свойства треугольника Рёло и остальных фигур постоянной ширины, тем больше возможностей будет открываться для их использования в нашей жизни.

Итак, в ходе выполнения этой работы я изучил свойства треугольника Рёло, затронул историю открытия, рассмотрел области применения и повторил некоторые темы по геометрии.

Однако, данный проект является лишь каплей в море в изучении данной темы, ведь столько интересного осталось за его рамками.

Список использованных источников

1. Треугольник Рёло - Википедия [https://ru.wikipedia.org/wiki/Треугольник_Рёло]
2. ОГЭ — 2022, Математика: задания, ответы, решения. Обучающая система Дмитрия Гущина [https://oge.sdamgia.ru/]
3. Галилео. Эксперимент. Треугольники Рёло. Reuleauxtriangle [https://www.youtube.com/watch?v=Om-HT5Gjckw]
4. Круглый треугольник Рело - Математические этюды [https://etudes.ru/etudes/reuleaux-triangle/]

Новожилов Семён Николаевич, 10 класс
МАОУ «СОШ №21 с углублённым изучением
отдельных предметов», г. Череповец
Руководитель:
Одинцова Светлана Викторовна,
учитель физики

Электродвигатель

В 21-ом веке электродвигатели занимают особое место в жизни человека. Это важное достижение прогресса появилось в середине 19-го века, и было предвестником индустриальной эры. Современные двигатели обладают очень высоким КПД, который достигает 98%, в результате чего их использование экономически более выгодно по сравнению с двигателями внутреннего сгорания, и поэтому находят свое применение во всех сферах народного хозяйства, начиная от бытового применения, и заканчивая военной техникой. Они находятся почти во всех технических агрегатах, которыми мы пользуемся регулярно в повседневной жизни, будь то пылесос, стиральная машина, система вентиляции, детские игрушки и т.д. Строение и принцип работы электродвигателя можно изучить самостоятельно, сконструировав его в домашних условиях.

Цель: Изготовить макет простейшего электродвигателя на постоянном токе и выяснить его преимущества и недостатки.

Задачи:описать устройство и принцип работы электродвигателя;изготовить макет электродвигателя;оценить параметры электродвигателя;выяснить его преимущества и недостатки.

Теоретическая значимость работы заключается в расширении представлений об особенностях строения и работы электродвигателя в процессе его самостоятельного изготовления. Практическая ценность: работа может быть использована в качестве дополнительной информации на уроках физики, а макет использоваться для демонстрации работы электродвигателя.Методы: моделирование, видеофиксация, анализ.Материалы и оборудование: медная проволока Ф 0,2-0,5мм около 50метров, металлическая пластина толщиной 0,5-1мм размером 5*10см, болты, гайки М6 по 4штуки и 8 шайб Ф6,5мм, блок питания 12 вольт или аккумулятор, изолента, велосипедная спица, лист фанеры 6 мм размером формата А4, плоскогубцы, отвертка, гаечный ключ х 10, нож, клеевой пистолет с клеем, карандаш простой, лобзик, краска.Сроки работы над проектом: сентябрь 2020 – апрель 2021г.г.

Понятие и устройство электродвигателя.

Электрический двигатель – специальная машина (электромеханический преобразователь), с помощью которой электроэнергия преобразовывается в механическое движение, при этом побочным эффектом является выделение тепла.Главный принцип работы любого электродвигателя заключается в использовании электромагнитной индукции в качестве основной движущей силы. Для этого конструкция электродвигателя включает: неподвижную часть (статор или индуктор) и подвижную, вращающуюся часть (ротор или якорь) [6].

Принцип работы электродвигателя основывается на преобразовании электрической энергии в механическую электромагнитным полем. Данное явление было обнаруженном британским ученым Майклом Фарадеем в 1821 году. Он установил, что при взаимодействии электрического тока в проводнике и магнита, может возникнуть непрерывное вращение (Рис. 3). Вращение магнита вокруг проводника с током и проводника с током вокруг магнита он осуществил, создав лабораторную модель электродвигателя (Рис.2)[2]. Первый же электродвигатель изобрел Борис Семёнович Якоби в мае 1834 года. Это был первый в мире электродвигатель (Рис. 3), состоящий из неподвижной и вращающейся частей, основанный на принципе беспрерывного вращательного движения рабочего вала. Мощность двигателя составляла около 15 Вт, частота вращения ротора 80-120 оборотов в минуту. А спустя 5 лет, в 1839 году ученый нашел первое практическое применение своему изобретению. Б. С. Якоби

построил лодку способную двигаться с 14 пассажирами по Неве против течения[7].

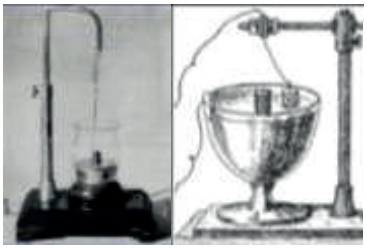


Рисунок 1. Принцип работы электродвигателя

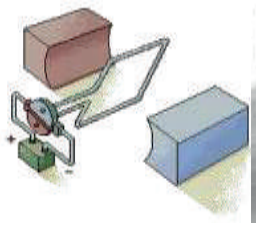


Рисунок 2. Лабораторная модель электродвигателя



Рисунок 3. Электро двигатель Якоби

Виды электродвигателей.В зависимости от предназначения, применяемого рода тока и конструктивных особенностей электрические двигатели имеют большое количество разновидностей, конструкций и типов. По типу питания электродвигатели делятся на два типа: переменного тока (работают напрямую от электросети) и постоянного тока (работают от различных источников питания)[5].

Принцип работы электродвигателя.Электродвигатель представляет собой электрическую машину, которая преобразовывает электроэнергию в энергию вращения вала с незначительными тепловыми потерями. Принцип работы электродвигателя любого типа заключается в использовании электромагнитной индукции, возникающей внутри устройства после подключения в сеть, когда по обмоткам ротора начинает идти ток, который под воздействием магнитного поля, возникающего на статоре, придает ротору вращение, передаваемое на крутящийся вал. Скорость вращения, мощность и другие рабочие показатели зависят от конструкции конкретного двигателя и параметров электрической сети [3].

Применение электродвигателя.Электродвигатели сегодня используются во всех отраслях промышленности (насосы, вентиляторы, компрессоры, конвейеры, движущая сила для других машин), в транспорте (метро, трамвай, троллейбус), предметах и устройствах, окружающих человека в повседневной жизни (холодильники, кондиционеры, персональные компьютеры и ноутбуки (жесткие диски), вентиляторы, пылесосы, стиральные и швейные машины, миксеры, фены[1, 4].), строительстве (конвейеры, лифты, системы отопления, вентиляции и кондиционирование воздуха).

Основные критерии и параметры электродвигателя.Не дорогой – стоимость продукта не должна превышать 1000руб;не трудоемкий – должен быть выполнен из материалов которые не трудно найти, не сложный в исполнении;функциональный – может быть использован в лабораторных опытах или для работы некоторых электрических приборов, а также должен содержать небольшое количество деталей, которые могут выйти из строя;экологичный – некоторые детали электродвигателя могут быть выполнены из вторичного материала, также продукт не должен потреблять много энергии.Учитывая данные требования, можно создать рабочий макет электродвигателя, обладающий определенными параметрами: электрическая мощность - физическая величина, показывающая какую работу механизм совершает в единицу времени; механическая мощность - полезная механическая мощность на валу электродвигателя; коэффициент полезного действия (КПД) - электродвигателя - характеристика эффективности машины в отношении преобразования электрической энергии в механическую; крутящий момент (вращательный момент, момент силы) - векторная физическая величина, равная произведению радиус вектора, проведенного от оси вращения к точке приложения силы, на вектор этой силы;период вращения – количество оборотов ротора в минуту.

Спецификация деталей электродвигателя. Для создания макета электродвигателя требуется множество деталей, основными из которых, являются ротор и статор. Ротор (обмотка) – подвижная часть машины, закрепленная на сердечнике и подшипниках вращения. Она исполняет роль токопроводящего вращательного контура. Статор – неподвижный элемент, создающий магнитное поле, воздействующее на электрические заряды ротора. Корпус статора оснащен посадочными гнездами с обоймами для подшипников ротора. Ротор

размещается внутри статора [4]. Для выполнения деталей электродвигателя применяются следующие материалы: шайбы, гайки, болты, медные щетки, фанера, выключатель, блок питания, зажимы, стальные пластины, спица от велосипеда, медная проволока, термоклей, магниты, упаковочная лента. Спецификация деталей представлена в таблице 2.

Таким образом, макет электродвигателя имеет компактные размеры и выполняется из доступных материалов, которые можно выполнить из подручных материалов.

Этапы изготовления электродвигателя.Работа по созданию макета электродвигателя включает 7 этапов. 1. Изготовление нижней платформы из фанеры110ммх110мм,и скобы из упаковочной ленты. 2. Изготовление стальных пластин для соединения сердечников катушек. 3. Изготовление катушек электромагнита с помощью бумаги, картона, изоленты и проволоки 0,2мм – 500 витков. 4. Изготовление роторас помощью велосипедной спицы, стальных пластин, изоленты, проволоки, ламелей из меди. 5. Изменение блока питания при помощи небольших зажимов. 6. Сборка изделия,путем крепления медных щеток (35мм х 7мм) к нижней платформе из фанеры, соединения их с медной проволокой и подключения блока питания к щеткам.7. Установка кнопки для пуска в электрическую цепь.В результате выполнения всех действий был создан рабочий макет электродвигателя.

Оценка параметров электродвигателя. Электрическая мощность: P1 = I x U

P1– электрическая мощность; I – сила тока – 2 А (на блоке питания); U – напряжение – 12 Вт (на блоке питания).P1 = 2 x 12 = 24 Вт

Механическая мощность: P2= L x N

P2 - механическая мощность; L – длина окружности, описываемая ротором – 18,84 (2пR: п – число пи (3,14), R – радиус окружности, которую описывает ротор электродвигателя -3см); N– электрическая мощность – 24 Вт. 18,84 х 24 = 226,8 Вт

КПД: $\eta = \frac{P_2}{P_1}$, – коэффициент полезного действия электродвигателя = 94,5%

P1 - подведенная мощность (электрическая) - 24 Вт; P2 - полезная мощность (механическая) – 226,8 Вт. (226,8 / 24) х 100 = 94,5%

Крутящий момент: M=P x L

L - длина плеча ротора– 0,03 м; P1 – подведенная мощность – 24 Вт. 24 х 0,03 = 0,72 Нм

Период вращения (с помощью замедленного видео): T = t / N

N – количество оборотов – 500; t - время - 10 с. 10 / 500 = 0,02 с – 1 оборот катушки (ротора). 60 / 0,02 = 3000 оборотов в минуту

Электрический двигатель с такими параметрами может быть использован в работе некоторых бытовых приборов, например, вентилятора.

2.5. Результат проекта.Результатом проекта является макет электродвигателя размером 110х110мм, работающий от блока питания и запускающийся нажатием кнопки. Полученный продукт обладает следующими характеристиками:электрическая мощность = 24Вт;механическая мощность = 226,8 Вт;КПД = 94,5%;крутящий момент = 0,72 Нм;период вращения = 3000 оборотов в минуту.

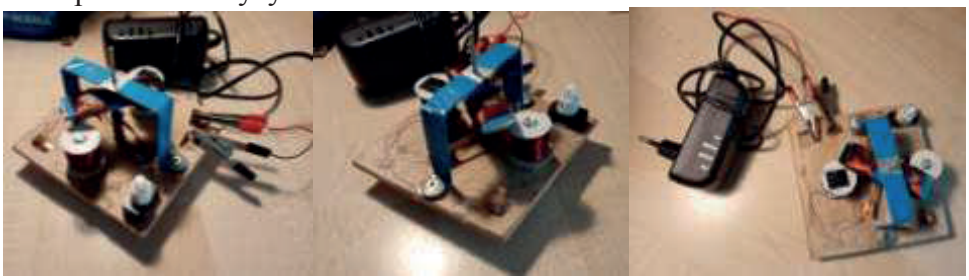


Рисунок 4, 5, 6. Готовый макет электродвигателя.

В целом электродвигатель соответствует разработанным критериям:

+ Стоимость продукта составила 724 рубля. Самой дорогой статьей расходов являются блок питания и катушки электромагниты. На остальные детали не потребовались большие

финансовые расходы.

+ Электродвигатель выполнен из простых материалов, которые есть в каждой семье или их не трудно найти в магазинах, не сложный в исполнении.

+ Макет электродвигателя является рабочим и может быть использован в лабораторных опытах или для работы некоторых электрических приборов, а также состоит из простых деталей, которые при выходе их из строя, легко можно заменить.

+ Продукт является экологичным, так как – некоторые его детали: скоба, ротор, медные щетки, стальные пластины для соединения сердечников катушек, нижняя платформа из фанеры выполнены из вторичного материала, также продукт не потребляет много энергии.

Выводы

1. Электрический двигатель – специальная машина, с помощью которой электроэнергия преобразовывается в механическое движение. Каждый электродвигатель имеет: ротор (вращающаяся часть), электромагнитные катушки (статор), ламели (на роторе для передачи точка на обмотку ротора), щетки (для подачи тока на ламели). Главный принцип работы любого электродвигателя заключается в использовании электромагнитной индукции в качестве основной движущей силы.

2. Изготовление макета электродвигателя производилось в 7 основных этапов. Макет имеет компактные размеры и выполнен из доступных материалов. Работа над продуктом осуществлялась в течение месяца.

3. Для оценки параметров разработанного электродвигателя использовались расчеты по нескольким показателям: момент электродвигателя составляет 0,72 нм; мощность составляет 24вт; крутящий момент 3000 оборотов в минуту; коэффициент полезного действия 94,5%, что является хорошим показателем и электрический двигатель с такими параметрами может быть использован для вентилятора.

4. Разработанный макет электродвигателя имеет ряд преимуществ: простота конструкции, хороший кпд, безопасный, возможность использования как макет для показа работы простейшего электродвигателя, дешевизна. Среди недостатков можно отметить недостаточную мощность и отсутствие цельного корпуса.

Список использованных источников

1. Инженерные решения. Электронный ресурс: [http://engineering-solutions.ru], Дата обращения: 12.10.2020.

2. Майкл Фарадей. Электронный ресурс: [https://kanpot.ru/maykl_faradey.php], Дата обращения: 22.09.2020.

3. Принцип работы электродвигателя. Электронный ресурс: [https://tokidet.ru], Дата обращения: 19.11.2020.

4. Электрический двигатель. Определение. Разновидности. Применение. Электронный ресурс: [http://pue8.ru/elektricheskie-maschiny/650.html], Дата обращения: 03.10.2020.

5. Электродвигатели. Электронный ресурс: [http://elektt.blogspot.com], Дата обращения: 07.10.2020.

6. Электродвигатель. Электронный ресурс: [https://www.elec.ru/articles/o-elektrodvigateljakh/], Дата обращения: 11.12.2020.

7. Электродвигатель. Изобретение Якоби. Электронный ресурс: [https://365-tv.ru/index.php/stati/istoriya-tv/228], Дата обращения: 23.09.2020.

Попов Сергей Анатольевич, 9 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №21» г. Череповец
Руководитель:
Одинцова Светлана Викторовна,
учитель

Грозоотметчик

Удаленные грозы создают помехи радиосвязи и навигации, ближние же могут наведенным молнией сигналом вывести из строя аппаратуру связи. Особенно опасны прямые попадания молнии, приводящие к уничтожению аппаратуры, пожарам и человеческим жертвам. Грозовые разряды наводят мощные импульсные сигналы на линии электропередачи и связи.

Цель: создание прибора, способного предупреждать о приближающейся грозе.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих **задач:**изучить материал по данной теме;собрать и систематизировать знания о грозоотметчиках;создать рабочий вариант данного прибора;апробировать изделие.

Над проблемой создания прибора, способного предупреждать о приближающейся грозе, работали многие ученые.

В 1887 годуГенрих Герц опубликовал статью, где впервые в мире описал опыты с передатчиком и приёмником электромагнитных колебаний. Приёмник представлял собой проволочную петлю с небольшим зазором между концами, между которыми при электромагнитном воздействии мог возникать искровой разряд.

В 1890 году Э. Бранлиизобрёл прибор для регистрации электромагнитных волн, представляющий собой имеющую на концах электроды эбонитовую трубку, внутри которой находились металлические опилки («трубка Бранли»).

Работы Э. Бранли привлекли внимание О. Лоджа, который доработал «трубку Бранли» и систематизировал в одной статье все сведения о приёме электромагнитных колебаний.

Этой статьёй заинтересовался А. С. Попов. Вместе со своим ассистентомП. Н. Рыбкинымони усовершенствовали приёмник Лоджа: в схему было добавлено электромагнитноереле, которое управляло цепью звонка и повышало чувствительность приёмника, для встряхивания когерера использовался молоточек звонка, а не часовой механизм. Наука шагнула далеко вперёд, и современные грозоотметчики представляют собой сложные электрические схемы.

В зависимости от типа принимаемого сигнала, сопутствующего молниям, современные грозоотметчики разделяют на акустические, оптические и электрические. Акустический грозоотметчик реагирует на гром, оптический – на вспышки света, электрические грозоотметчики реагируют либо на изменения электромагнитного поля, либо напряженности электрического поля в атмосфере. Наибольшее распространение получили электромагнитные, действие которых основано на восприятии радиоволн, возникающих при разряде молний. Схема такого прибора была предложена американским радиолюбителем Б. Радмором.

Выбор для изготовления именно такого варианта грозоотметчика обусловлен рядом причин: относительная простота; практичность; компактность; данный тип не требует особых вложений и точной настройки.

Принцип действия грозоотметчика

Схема грозоотметчика Б. Радмора (Приложение).

Схема состоит из:

Антенны XS1;

Удлиняющей катушки L1;

Колебательного контура L2C2;

Усилителя высокочастотных сигналов VT1R1R2;

Детектора импульсов R3R4R5R6R7 LED1VT2VT3VT4C1C4.

Данная схема улавливает импульс молний с помощью антенны длиной до полу метра,

этот сигнал усиливается удлиняющей катушкой L1. Колебательный контур L2C2 настроен на частоту около 330 кГц. Это продиктовано желанием не регистрировать слишком далекие грозы.Усиленный транзистором VT1 сигнал поступает на регистрирующий каскад (VT2—VT4). ВЧ импульс открывает транзисторы VT2 и VT3 и разряжает конденсатор C4. Ток его зарядки, проходя через диод VD1 и резистор R6, приводит к более длительному открыванию транзистора VT4 и зажиганию диода LED1. Подстроечный резистор R4 служит для измененияч увствительности прибора.

В схему подается питание 3В от двух батареек размером ААА или АА.Поскольку устройство работает на сравнительно низких частотах, то особых требований к его элементам нет: транзисторы VT1—VT4 могут быть любые кремниевые малой мощности. Диод VD1 — любой импульсный (германиевый или кремниевый).

Настройки устройство не требует (кроме установки порога срабатывания подстроечным резистором R4).

При изготовлении прибора мною использовались:оборудование и материалы: паяльник, олово, припой, пинцет, радиодетали (Приложение 2), корпус, слот для батареек, 2 батарейки.

Ход работы:

Приобрести радиодетали (Приложение);

Собрать схему (Приложение);

Проверить прибор в работе;

Настроить грозоотметчик (прибор настроен правильно, если он срабатывает от разряда пьезоэлемента на расстоянии 50 см от антенны);

Закрепить плату в корпусе (Приложение).

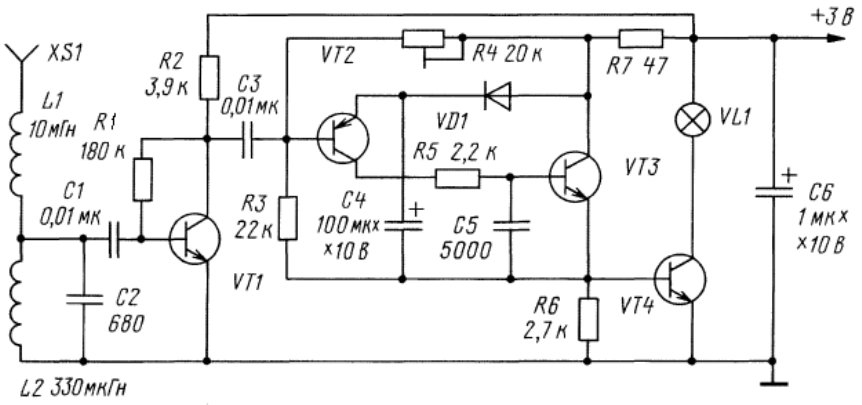
Вывод: грозоотметчик удалось сделать, он отлично выполняет свои функции.

В ходе данной работы мною достигнута поставленная цель и выполнены все задачи.

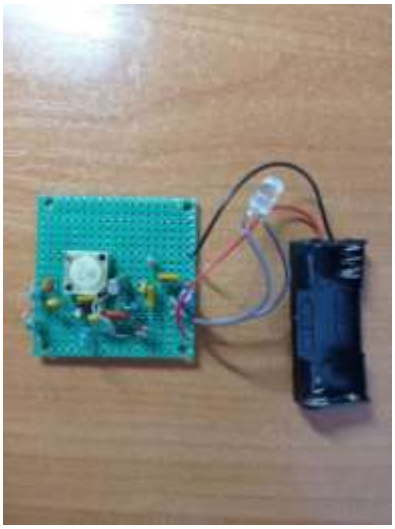
Изучив материалы по выбранной теме, мне удалось сконструировать рабочий макет грозоотметчика и апробировать его.

Приложение

Схема грозоотметчика Б. Радмора



Список радиодеталей: кремниевый транзистор от*4;импульсный диод*1;катушка 330 мкГн*1;катушка 10 мГн*1; конденсатор 0.01 мкФ*2;конденсатор 100 мкФ*10 В*2;конденсатор 1 мкФ*10 В*1;конденсатор 680 пФ*1;конденсатор 5000 пФ*1;резистор 180 кОм *1;резистор 3,9 кОм*1;резистор 22 кОм*1;подстроечный резистор 10 кОм*1;резистор 2,2 кОм*1;резистор 2,7 кОм*1;резистор 47 Ом*1;макетная плата.



Список использованных источников

1. Р. М. Терещук, К.М. Терещук, С. А. Седов Полупроводниковые приемно-усилительные устройства
2. О. Г. Верховцев, К. П. Лютов Практические советы мастеру-любителю
3. Р. Карсон Высокочастотные усилители[https://www.qrz.ru/schemes/contribute/antenns/prostye-usiliteli-vysokoj-castoty-uwc-dla-priemnikov.html] (Дата последнего обращения к сайту 27.02.2022)
4. [https://www.ngpedia.ru/id664416p1.html] (Дата последнего обращения к сайту 27.02.2022)
5. [http://radio-hobby.org/modules/news/] (Дата последнего обращения к сайту 27.02.2022)
6. [https://www.radiokot.ru/forum/] (Дата последнего обращения к сайту 27.02.2022)
7. [https://forum.cxem.net/index.php] (Дата последнего обращения к сайту 27.02.2022)

Работнов Тимофей Юрьевич, 11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №28», г.Вологда
Руководитель:
Харинская Снежана Владимировна,
учитель информатики

Искусственный интеллект

Исследование развития искусственного интеллекта актуально. Ведь многие люди в наше время пользуются им для того, чтобы упростить свою жизнь и даже не задумываются о том, как он находит ответы и решения в разных запросах.

Проблема: Какого уровня развития достигли часто используемые искусственные интеллекты?

Гипотеза:Я считаю, что в будущем во всём нам будет помогать искусственный интеллект, так как он имеет свойство самосовершенствования, а так же сможет достичь знаний, которых человечество ещё не достигло.

Цель:Выяснить, достиг ли часто используемый искусственный интеллект уровня развития, чтобы ответить на любой вопрос, на который может ответить человек (на примере голосового помощника Алиса)

Задачи: изучить информацию об искусственном интеллекте; использовать для исследования часто используемый искусственный интеллект; опровергнуть или доказать гипотезу: сделать выводы по проделанной работе.

Области применения искусственного интеллекта

Медицина. В данной сфере ценится возможность искусственного интеллекта генерировать и сопоставлять огромные объемы информации.

Уже несколько лет у всех на слуху IBM Watson и DeepMindHealth (разработка компании Google) - умные помощники, которые не только дают советы врачам, но и выясняют генетическую предрасположенность к патологиям. Так, IBM Watson уже определяет и разрабатывает план терапии 13 видов злокачественных новообразований: от рака шейки матки до толстой кишки.

Искусственный интеллект приходит на помощь даже пациентам. Все более популярными становятся приложения, собирающие данные с фитнес-браслетов и прочих устройств, а также опросы (которые, по моему мнению, является менее эффективным), устанавливающие точные симптомы и заболевания пациентов. Так, искусственный интеллект способен распознать туберкулез и нарушение работы внутренних органов, в том числе головного мозга.

Некоторые из приложений разбирают человеческую речь и отвечают устно, другие же отдают предпочтение письменной коммуникации. Приложения получают необходимую информацию, а затем дают рекомендации, какие меры принимать дальше, или же отправляют данные терапевту. Наиболее популярные интеллектуальные помощники — Your.MD и Ada, которые можно скачать в AppStore или GooglePlay.

Особое значение отводится системам, способным разрабатывать новые лекарственные средства. По словам топ-менеджера компании Pfizer, Джуди Сюардс, разработка и вывод на рынок нового медикамента в среднем занимает 12 лет. Искусственный интеллект позволит создавать молекулярную структуру и моделировать лекарство, что увеличит его качество и сократит время выпуска новых препаратов. Первыми в сфере создания суперкомпьютеров, решающих эту проблему, являются компании Atomwise и BergHealth.

Промышленность. Крупные промышленные компании таких государств, как Япония, Китай, США, Германия и Швейцария, инвестируют в новые технологии. Сегодня характерно сокращения рабочих мест, связанных с интеллектуальным трудом, и увеличение количества компьютеров.

Роботизация в скором будущем также захватит такие профессии, как секретари, кассиры, дальнобойщики и официанты. Примером успешного внедрения искусственного интеллекта стал линейный завод H&H. Технология, которая отслеживает взгляд рабочих, помогла за 1 год сэкономить 400 часов на обучение стажеров и снизить вероятность несчастных случаев.

Образование. В ближайшем будущем сфера образования будет развиваться быстрыми темпами в двух направлениях – адаптивном обучении и прокторинге.

Адаптивное обучение призвано решить проблему разной успеваемости учеников и студентов. Дело в том, что один человек усваивает материал намного быстрее и успешнее, чем другой. Поэтому искусственный интеллект будет отслеживать уровень знаний обучающегося и адаптировать порядок блоков курсов под его способности или же информировать преподавателя, насколько хорошо ученик усвоил материал. Примером такой системы может стать платформа ThirdSpaceLearning, которая сейчас находится на стадии

разработки.

Прокторинг представляет контроль учеников и студентов во время прохождения контрольных и экзаменационных тестов. Если в прошлом учащиеся находились в зоне видимости веб-камеры, то сейчас на помощь приходит искусственный интеллект. Он отслеживает, как часто студент отводит взгляд от экрана компьютера, сменяет ли вкладку в браузере, нет ли лишних голосов в помещении. Как только искусственный интеллект замечает какое-либо нарушение, он тут же оповещает об этом человека-проктора.

Сельское хозяйство. Мнение о том, что земледелие и животноводство – отстающие и старомодные отрасли, осталось в прошлом. Сегодня интенсивный рост мирового рынка искусственного интеллекта в аграрной индустрии вызван следующими факторами: введением системы управления данными, автоматизацией орошения, увеличением производительности сельскохозяйственных культур посредством внедрения методов обучения, ростом количества людей на планете. В то же время увеличение рынка искусственного интеллекта ограничивается высокой стоимостью сбора информации о сельскохозяйственных угодьях.

Повсеместное внедрение робототехники в сельском хозяйстве представлено следующими разработками:

Дроны, оснащенные радарами и GPS-мониторингом, опрыскивают сельскохозяйственные культуры, обеспечивают надежную доставку опасных химикатов и аэрофотосъемку.

Роботы для сбора урожая. Если зерноуборочные машины существуют уже давно, то робота, который собирает клубнику, удалось создать совсем недавно.

Искусственный интеллект, уничтожающий сорняк. Hortibot, разработка Орхусского университета (AarhusUniversitet) в Дании, распознает и устраняет сорняки двумя способами: механическим путем и точечным опрыскиванием гербицидами. Этот робот стал настоящим прорывом, ведь распознавание сорняков от полезных растений – большой успех современной робототехники в сельском хозяйстве. Вдобавок создаются машины, распознающие вредителей и болезни сельскохозяйственных культур.

Согласно прогнозам EnergiasMarketResearch, к 2024 году рынок искусственного интеллекта в агроиндустрии вырастет на 24,3%. Он будет активно развиваться в США и Азиатско-Тихоокеанском регионе. В список центральных игроков на рынке интеллектуального агробизнеса попали Agworld, Farmlogs, Cropx, Microsoft, AGCO и другие.

Дорожное движение. Цель внедрения искусственного интеллекта в данной сфере – борьба с пробками. Такие системы уже успешно работают в крупных городах Европы, Северной Америки и Азии.

Компьютер собирает информацию со светофоров, анализирует плотности движения, ДТП, метеоданные и прочие факторы, создающие пробки. Как результат, интеллектуальная система в режиме онлайн контролирует дороги, прогнозирует, каким будет трафик, и согласно этому, переключает светофоры.

Она следит не только за движением транспорта на дороге, но и помогает водителям. К примеру, система при необходимости вызывает эвакуатор. Понятно, что полностью избавить от пробок данное решение не сможет, зато сможет ускорить движение. Вероятно, прогресс будет заметен, если в широкое использование войдут беспилотные автомобили – это транспортные средства, которые способны передвигаться без участия человека. Их разработкой занимается компания Google, AKTIV, TeslaMotors и некоторые другие.

Повседневный быт. Безусловно, у всех на слуху «умный дом» (smarthouse), который в дальнейшем станет типичным примером ИИ. Крупнейшими производителями считаются Yamaha, Siemens, Abb, Beckhoff и Legrand.

Такие разработки предельно упрощают повседневную жизнь человека. К примеру, такая система раздвинет занавески с утра, разбудит хозяев и сварит кофе. В дальнейшем функционал «умного дома» будет расширен вплоть до того, что шкаф будет автоматически

распаривать одежду, а холодильник – заказывать еду. Такое решение оптимизирует расходы, связанные с энергопитанием, вентиляцией, обогревом, подстраиваясь под удобное расписание.

Также популярными остаются пылесосы, способные не только выполнить уборку, но и передвигать предметы и самостоятельно заряжаться.

Еще одним примером бытового применения искусственного интеллекта являются автоматические переводчики. Если раньше «машинный перевод» оставлял желать лучшего, то сегодня ситуация кардинально изменилась. Это демонстрирует GoogleTranslate: алгоритм построен на том, что компьютер воспринимает не отдельные слова, а полное предложение. Он позволяет получить качественный текст, поэтому в ближайшем времени такой метод станет основой автоматического перевода.

Человекоподобныхандроидов используют не только по хозяйству, но и для общения. Железный «друг» не даст умереть со скуки, а иногда становится полноправным членом семьи.

Несомненно, будущее человечества переплетается с роботами, ведь с каждым годом развиваются все новые области применения искусственного интеллекта. Скорее всего, он превзойдет способности человека, но в то же время значительно улучшит качество его жизни. Здесь главное найти разумные рамки, пока искусственный интеллект не научился воспроизводить себя. По словам Илона Маска, стоит занять проактивную позицию и уже сейчас ограничить использование искусственного интеллекта, по крайней мере, в военной отрасли.

Экспериментирование над искусственным интеллектом.

Для экспериментов я буду использовать часто используемый искусственный интеллект - Яндекс Алиса.

Возможности Алисы. Возможностей Алисы достаточно много. Она может включать видео или музыку по запросу, подсказать прогноз погоды, запустить таймер или поставить будильник (рис. 2), определить ваше местоположение, определять голоса, заказывать такси, общаться с вами, сделать красивую подборку ваших фотографий, сохранять напоминания, искать что-либо по картинкам или фотографиям, читать текст с картинки, определить на кого вы похожи, считать деньги и не только, нарисовать картину и ответить на большое количество вопросов, которые задаёт человек. Но если Алиса не знает, как самой ответить на вопрос, она отправляет вас в интернет к списку сайтов, где ответ на ваш вопрос может быть. С данным искусственным интеллектом можно даже поиграть в игры, не во все конечно, но в некоторые возможно

Алиса – искусственный интеллект, который умеет развиваться. Она может, обидится на вас, если вы будете ей грубить, и в один момент перестанет с вами разговаривать. Алиса не может употреблять нецензурную брань.

Раньше, когда Алиса только появилась, она имела мало функций. На некоторые запросы она отвечала: «Программист Алексей обещал запрограммировать это к осени. Но не сказал к какой».

Алиса имеет много разных интересных функций, но, как любого человека, наверное, еевозможно запутать или найти то, что она не умеет и не сможет найти ответ в интернете. Для того чтобы узнать это, я начал искать способы и причины того, почему искусственный интеллект может запутаться. В интернете сказано, что Алиса «сломается», если создать парадокс во время разговора. После этого я проверял способы из интернета, которые работали раньше, придумывал свои способы, но нужного мне результата не было. Ассистент уходил от парадоксов и способов рассуждения их. Спустя много времени, абсолютно случайно, мной было обнаружено то, что Алиса не совсем корректно связывает логическую нить диалога. Я попросил ассистента Алису нарисовать что-нибудь, после чего спросил: «Что это?». На что я получил ответ «Надеюсь, я скоро смогу это делать. Но пока нет». Обычно, когда помощник чего-то не знает, он отправляет вас за поиском ответа в интернет, но в данной ситуации Алиса прямо сказала, что не знает, как на это отвечать. (рис. 1)

Я не сумел найти другие способы запутать Алису.

Вывод: с каждым днём искусственный интеллект становится всё умнее и умнее, старые способы его запутать перестают работать и новые найти всё сложнее и сложнее.

В течение лета я пользовался голосовым помощником Яндекс. Алиса и нашёл как положительные черты, так и отрицательные. Положительные черты: не нужно вручную вводить запросы; искусственный интеллект запоминает по голосу хозяина и не даёт личные данные посторонним людям; имеет большой функционал и помогает с мелкими задачами, на случай если торопишься; напомнит о каком-либо событии, установленном на определённую дату и т.д. Отрицательные черты: на мобильных устройствах доступен не полный функционал ассистента; не всегда корректно выполняет запросы; голосовой помощник не всегда по голосу узнаёт хозяина и приходится громко и отчётливо говорить; ассистент не запускает сторонние сервисы (YouTube, Google, AppleMusic и т.д.).

Вывод, несмотря на все положительные черты Яндекс. Алисы, отрицательные черты их перевешивают тем, что ограничивают некоторый возможный функционал и корректность исполнения запросов.



Рис. 1

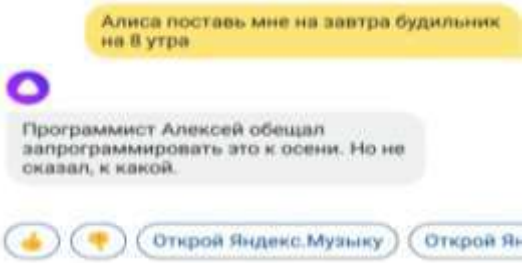


Рис.2

Искусственный интеллект в наши дни уже достаточно развит, чтобы заменить человека на рабочем месте, но, не смотря на это, его всё ещё возможно ввести в ступор. С каждым днём он становится всё умнее и умнее. В ближайшем будущем он сможет заменить человека в любой деятельности, так как его развитие не стоит на месте, а идёт и с быстрыми темпами.

Результат. Уровень развития искусственного интеллекта на данный момент не позволяет с лёгкостью его обмануть.

Список использованных источников

1. Neuronus.com (статья:История возникновения искусственного интеллекта)
2. Майнингкриптовалюты (информационный аналитический портал) статья: Что такое

искусственный интеллект и как он работает?
3. Mentamore.com, Раздел Современные технологии, Статья Области применения искусственного интеллекта
4. Naked-science.ru статья: Угрожает ли людям ИИ?
5. kommersant.ruстатья: Мошенники развивают интеллект

Ратушин Андрей Александрович, 11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №3», г. Вологда
Руководитель:
Куприченкова Евгения Александровна,
учитель физики

Занимательные опыты по физике для младших школьников

Физика – наука, изучающая простейшие и общие законы природы. Для многих людей этот предмет представляет собой только научные книги, сложные законы и огромные лаборатории. Но физика – это ещё и интересные эксперименты, занимательные опыты, фокусы, показанные в кругу друзей, смешные истории и забавные игрушки-самоделки.

Опыты повышают интерес к изучению физики, способствуют развитию мышления, учат применять теоретические знания для объяснения различных физических явлений, происходящих в окружающем мире.

Тяга детей к экспериментам не поддаётся никаким меркам. На школьных уроках физики учителя всегда говорят, что физические явления повсюду в нашей жизни. Но, к сожалению, из-за перегруженности учебного материала на уроках физики занимательным опытам уделяется недостаточное внимание, большое внимание уделяется теории и решению задач.

Для решения этой проблемы хорошо подходят занимательные опыты в домашних условиях. Для организации физических опытов на дому нам не потребуется что-то сверхъестественное, для этого можно использовать любые подручные материалы. Главное, чтобы эти материалы не могли как-то навредить здоровью.

Цель работы: создание фильма для младших школьников, демонстрирующего простые занимательные опыты, которые можно провести в домашних условиях.

Задачи:изучить интернет и другие источники, найти наиболее увлекательные опыты, которые можно провести в домашних условиях;составить требования к постановке опытов в домашних условиях;провести опыты, используя подручные материалы;смонтировать и выложить фильм в интернет для общего просмотра.

Требования к постановке опытов в домашних условиях

Для того чтобы проведение физических опытов дома было безопасным, необходимо соблюдать несколько несложных правил:все опыты нужно проводить строго под присмотром взрослых;быть особенно внимательными, если используются острые, колюще-режущие предметы, открытый огонь;не использовать ядовитые вещества;перед проведением опыта нужно продумать план своих действием и подготовить все необходимые материалы.

В качестве материалов для проведения опытов можно использовать предметы, которые есть почти у всех дома или которые можно легко купить в магазинах. Главное, чтобы эти материалы не могли как-то навредить здоровью.

Создание видеофильма «Занимательные опыты по физике для младших школьников»

Проектным продуктом является видеофильм «Занимательные опыты по физике для младших школьников», демонстрирующий простые занимательные опыты, которые можно провести в домашних условиях.

Видеофильм создавался на основе следующих критериев:

демонстрируемые в фильме опыты должны быть простыми в проведении;

материалы и оборудование, использованные для проведения опытов, должны быть просты и доступны в домашних условиях;

фильм должен понятно объяснять суть опытов;

фильм должен иметь звуковое и текстовое сопровождение;

фильм должен быть ограничен во времени (не более 10 мин).

В ходе работы мы изучили множество физических опытов, которые можно провести в домашних условиях, используя подручные материалы. Из огромного перечня выбрали пять наиболее интересных опытов для нашего фильма. Затем был написан сценарий видеофильма, в котором был установлен порядок опытов, дано подробное описание этих опытов и их объяснение на основании законов физики (приложение). После этого подготовили необходимое оборудование. Каждый опыт снимался отдельно в несколько дублей, из полученного видеоматериала выбрали лучшие фрагменты и приступили к монтажу фильма. После этого записали звуковое сопровождение и вставили в фильм.

В процессе монтажа мы столкнулись с некоторыми проблемами.

Во время монтажа было обнаружено, что видеоматериал был отснят не в лучшем освещении. Это пришлось решать при помощи коррекции цвета.

Звуковое сопровождение имело различные шумы и посторонние звуки, которые нужно было убрать в стороннем программном обеспечении без потери качества.

Поиск необходимой музыки, гармоничное соединение аудио- и видеорядов вызвали затруднение из-за нехватки опыта.

Готовый видеофильм был показан младшей сестре, ученице 4-го класса. Она положительно оценила его, а также отметила, что фильм было интересно смотреть.

Созданный видеофильм размещён на канале YouTube: https://youtu.be/SQzVpeoupV8 . Его можно использовать на уроках для привлечения внимания учащихся к изучаемому явлению, при повторении и закреплении учебного материала, на физических вечерах.

Список использованных источников

1. Вайткене, Л. Д. 250 лучших опытов и экспериментов / Л. Д. Вайткене, К. С. Аниашвили. – М.: Издательская группа АСТ, 2019.
2. Яковлева, М. А. Большая книга научных опытов для детей и взрослых / М. А. Яковлева, С. В. Болушевский. – М.: Издательство Эксмо, 2012.
3. https://simplescience.ru/

Приложение

Сценарий к фильму

«Занимательные опыты по физике для младших школьников»

Опыт №1. Голограмма дома

Потребуется: картон; карандаш; прозрачный пластик / коробки от CD-дисков; канцелярский нож; смартфон.

Сложность:Опыт необходимо выполнять с родителями.

Опыт:Начертить на картоне трапецию с основаниями 1 см и 6 см, вырезать ее и по этой «выкройке», используя канцелярский нож, сделать 4 одинаковых заготовки из прозрачной части коробки от CD-диска. Используя скотч, склеить из них усеченную пирамиду. Включить на смартфоне видео формата «Pyramid Hologram Screen Up» или «3D видео для голограмм». Поставить пирамиду узкой частью вниз в центр экрана.

Объяснение:При проигрывании специально подготовленного ролика на экране телефона, изображение отражается от граней пирамиды и создается полная иллюзия парящего в воздухе объекта.

Опыт №2. Нетающий лёд

Потребуется: две одинаковые чашки, которые можно поставить в микроволновку; микроволновка; вода.

Сложность:Опыт необходимо выполнять с родителями.

Опыт: Налить в две чашки одинаковое количество воды. Одну из них убрать в морозильник на несколько дней. После заморозки, поставить обе чашки в микроволновку на максимальную мощность на одну минуту.

Результат:Лёд даже не начал таять, а вода почти закипела.

Объяснение:Молекулы льда почти не движутся, а лишь слегка колеблются. Молекулы воды очень подвижны. Действие микроволн направлено на увеличение скорости движения молекул. Поэтому на неподвижные молекулы льда микроволны действуют слабо, а на подвижные молекулы воды – сильно.

Опыт №3. Простейший электромотор

Потребуется: батарейка (желательно формата АА); круглые неодимовые магниты; медная проволока; плоскогубцы.

Сложность:Опыт необходимо выполнять с родителями.

Опыт:Ставим батарейку на магниты. Изгибаем медную проволоку в любую симметричную форму, ориентируюсь на длину высоту батарейки с магнитами. Верхняя часть медной конструкции должна будет соприкасаться с положительным полюсом батарейки, а нижние концы не должны соприкасаться друг с другом.

Результат:Медная конструкция начнёт крутится.

Объяснение: В проволоке возникает электрический ток, т.е. упорядоченное движение заряженных частиц, на каждую из которых действует магнитное поле, которое отклоняет направление их движения.

Опыт №4 . Драгоценный мостик.

Потребуется: две банки объёмом по 1 литру; шерстяная нитка; пищевая сода; вода; тарелка.

Сложность:Опыт необходимо выполнять с родителями.

Опыт:Налить в банки горячей воды. В каждой банке необходимо растворить по полкилограмма пищевой соды. Между банками расположить тарелку. Взять шерстяную нитку и опустить её концы в банки. Середина нитки должна находится над тарелкой. Для разноцветного моста можно периодически добавлять раствор пищевой соды и красители.

Результат:Примерно через неделю на нитке начнут расти кристаллы.

Объяснение: Нитка пропитывается раствором соды. Когда сама вода испаряется, на «мостике» образуются кристаллы. Этот процесс проходит быстрее на воздухе, поэтому мост образуется над тарелкой.

Опыт №5. Жидкий дым

Потребуется: холодильник; стакан; фольга; свеча; спички; карандаш.

Сложность:Опыт необходимо выполнять с родителями.

Опыт: Поставить стакан в морозильник, чтобы он как следует охладился.

Вырезать из фольги квадрат со сторонами 10 см.

Положить на него 6-10 спичек перпендикулярно одной стороне. Серные головки должны отступать от края квадрата на 1-2 сантиметра. Чтобы свернуть фольгу со спичками в ровную «сигарету», воспользоваться карандашом. Положить его по центру квадрата, чтобы он стал продолжением и примыкал к их основанию (не к головкам). Сложить фольгу пополам, на которой лежат спички и карандаш. Свернуть содержимое в плотную «сигарету».

Аккуратно достать карандаш, закрутить сигарету со стороны серных головок.

Достать из морозильника стакан, поместить в него «сигарету» открытым концом вниз. Зажечь свечу и нагреть герметично завёрнутый конец.

Результат: Охлаждённый стакан находится дымом.

Объяснение:В охлаждённом стакане температура дыма понизилась настолько, что его плотность стала выше плотности окружающего воздуха, поэтому он не улетел.

Ромакин Артём Михайлович, 7 класс
МОУ «Средняя школа поселка Ярославка» ЯМР
Руководитель:
Петухова Марина Владимировна,
учитель биологии

Применение квадрокоптера в сельском хозяйстве

Занятие сельским хозяйством всегда считалось непростым видом деятельности. Сложно следить за необъятными полями, всеми изменениями, которые происходят с сельхозугодиями. И это, конечно, отрицательно влияет на урожайность. Решить данную проблему помогают беспилотные летательные аппараты. Сейчас квадрокоптеры в сельском хозяйстве России – одно из самых перспективных направлений, на которое активно растет спрос. С помощью них можно проводить различные виды исследований, которые недоступны человеку. Преимущества квадрокоптеров заключается ещё и в том, что это достаточно лёгкие аппараты, способные долго держаться в воздухе и обследовать достаточно большие территории. В связи с ростом численности населения и изменением климата необходимость повышения эффективности сельского хозяйства будет только увеличиваться, поэтому применение беспилотных летательных аппаратов, как никогда сейчас будет актуальным.

Цель моего проекта – доказать важность и актуальность использования беспилотников в сельском хозяйстве на примере наблюдения за кукурузным полем АО «Племзавода Ярославка».

Задачи проекта:проведение периодических съёмок кукурузного поля с помощью квадрокоптера;фиксация всех изменений;анализ полученных данных.

О том, какую выгоду фермеры могут извлечь от использования беспилотников, я расскажу в теоретической части своего проекта и дополнительно проведу практическую часть проекта путем анализа информации на основании данных, полученных с квадрокоптера при пролете кукурузного поля рядом с п. Ярославка с момента посадки семян до момента сбора урожая.

Теоретическая часть. Максимальной эффективности в сельском хозяйстве можно добиться, только владея актуальной и точной информацией о площади, рельефе, специфики грунта полей. Наиболее простым и действенным способом для получения таких сведений, является использование беспилотников. Всего за несколько минут полета можно собрать детальную информацию об изучаемом объекте, создать ортофотоплан, 3D-модель рельефа и не только. Это позволяет полностью контролировать сельскохозяйственные процессы и своевременно принимать решения по их корректировке.[3]

В самом начале своей теоретической части я отвечу на ряд следующих важных вопросов:-Какие виды беспилотников применяют в сельском хозяйстве?

Для наблюдения за полями используют два вида беспилотников, отличающиеся своей конструкцией и летными характеристиками:

Самолетного типа или Летающее крыло – наиболее удобный вариант для облета больших территорий, характеризующийся высокими аэродинамическими показателями. Беспилотники этого типа лучше всего подходит для мониторинга протяженных объектов или съемки в условиях значительного удаления. Но, из-за особенностей конструкции беспилотник должен постоянно двигаться и поэтому не может работать в режиме зависания над объектом, а также осуществлять съемку на ограниченных территориях.

Коптерные беспилотники или дроны – могут оснащаться различным количеством винтов, что позволяет отлично справляться с точечной съемкой в одном месте для обследования небольшого земельного участка, трехмерного моделирования, опыскивания. Квадрокоптеры отличаются простой конструкцией, стабильностью полета и надежностью. К недостаткам беспилотников этого вида можно отнести небольшую скорость и ограниченное время полета из-за чего радиус действия меньше, чем у самолетных дронов. [3]

- Какие функции выполняют беспилотники?

На сельскохозяйственных полях с помощью новых технологий можно исследовать следующие моменты:

производить аэрофотосъемку, с помощью которой можно обнаружить пораженные растения, увидеть, где пропущена посадка, а также отследить, как рельеф поверхности влияет на рост и всхожесть растений.

опрыскивание– дроны используют для точечного опрыскивания растений. Такой подход позволил фермерам обрабатывать только больные растения, исключая попадание химикатов на остальной урожай.

посадка семян.

Как и любое новое изобретение, беспилотники имеют свои преимущества и недостатки. К первым относится: беспилотные системы могут работать при сильном ветре и облачности, обследуют сразу большую территорию, осуществляется постоянный, детальный контроль за сельскохозяйственными работами. Применение беспилотников помогает не только провести детальный анализ условий, влияющих на качество растительности, но и оптимизировать производство для получения максимально эффективного результата с рациональным использованием ресурсов.

К недостаткам же беспилотников можно отнести: зависимость от подзарядки, осторожное использование данной техники рядом с ЛЭП, а также частое столкновение в воздухе с птицами.

Практическая часть.Для своего проекта я выбрал поле, ближлежайшее к поселку Ярославка. На данной территории АО «Племзавод Ярославка» выращивает кукурузу сорта Корифей для заготовок на корм крупному рогатому скоту. Данный сорт отличается высокой толерантностью к засухе, интенсивным развитием на ранних этапах вегетации и отличным балансом раннеспелости и урожайности. Кормовая кукуруза – одна из наиболее распространенных технических культур умеренного климата, не слишком требовательная к условиям внешней среды выращивания и дающая неплохие урожаи. Администрация племзавода любезно дала мне разрешение вести аэросъемку на данной территории с условием предоставления результатов проекта. Они не используют летательные аппараты в своей работе, поэтому у них появилась заинтересованность в рациональности применения данных технологий.

Квадрокоптер марки MAVICAIR фирмы DJI, с помощью которого производилась съёмка, является оборудованием Центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», расположенного в нашей школе.

Фиксация данных велась с мая по сентябрь 2021 года. На что обращали внимание при анализе полученных данных:

- равномерность засеянной территории (выявление проплешин);
- выявление заболевших растений;
- влияние рельефа на всхожесть и рост кукурузы.

Исследуемая территория занимает площадь 34 га, всего же племзавод использует под посадку кукурузы 150 га.

Что наблюдали:

- 25 мая 2021г. – засеяно поле кукурузы радом с п. Ярославка. Облет поля квадрокоптером не осуществлялся.

- 03 июня 2021г. – первая аэросъемка поля. Всходов растений ещё нет (Приложение 1).

- 16 июня 2021г. – вторая аэросъемка поля. Появились первые побеги растений. Видно, что кукуруза взошла неравномерно, есть проплешины. Наблюдается определенная рельефность территории – имеются определенные склоны и овражки (Приложение 2).

- 05 июля 2021г. – третья аэросъемка поля. Растения подравнялись в росте, пропущенные места посева стали более заметными. Зафиксировали участки прямоугольной формы около столбов ЛЭП, которые преднамеренно не подлежат засеву. Детально рассмотрели молодые растения на предмет болезней. Сделали пролёт с большой высоты,

чтобы сравнить рост кукурузы на исследуемом поле с ближлежайшими полями. Проанализировали полученные данные (Приложение 3).

- 15 июля 2021г. – четвертая аэросъемка поля. Кукуруза увеличилась в размерах, растения выглядят здоровыми. Заметно, что в низине они чуть меньше и слабее, чем на ровной поверхности поля (Приложение 4).

- 27 июля 2021г. – пятая аэросъемка поля. Можно детально рассмотреть соцветия кукурузы: мужское — метелка и женское — початки (Приложение 5).

- 06 августа 2021г. – шестая аэросъемка поля. Початки растений укрупняются. Можно сравнить размер кукурузы в центре поля и на краях (с одной стороны – в низине). Видим, что развитие зависит и от рельефа местности. Просмотрели растения на наличие вредителей и болезней (Приложение 6).

- 10 сентября 2021г. – седьмая аэросъемка поля. Проверяется зрелость урожая. Кукуруза созревает поздно и неравномерно, початки располагаются на разной высоте, при запоздании с уборкой растения могут наклоняться и полегать. (Приложение 7, 8).

- 26 сентября 2021г. – уборка урожая кукурузы. Кукуруза достаточно вызрела.

Видеосъёмка поля располагается по ссылке: https://disk.yandex.ru/i/szqPQI-qJePDvg

По мнению многих экспертов, процесс внедрения беспилотников в сельское хозяйство также неизбежен, как и механизация отрасли, произошедшая в 20 веке.Эти мероприятия позволят выработать и оптимизировать систему, которую можно обозначить, как высокоточное земледелие. Этот подход к возделыванию сельскохозяйственных культур включает наблюдение, измерение и принятие мер на основе информации о состоянии возделываемых культур и скота в режиме реального времени. В этом случае вместо случайных решений, основанных на догадках, современные фермеры получают возможность максимизировать урожайность и оптимизировать структуру управления хозяйством, увеличив объём производства сельскохозяйственных культур.[3] Таким образом, мы доказали, что использование квадрокоптеров всельскомхозяйстве имеет крайне важное значение для фермеров. Они помогают получать визуальное представление о состоянии посевов, а также устранять любые факторы, способные привести к гибели урожая.

Свои фото и видеонаблюдения за ростом и развитием кукурузы с помощью квадрокоптера мы предоставили АО «Племзаводу Ярославка», которые заинтересовались данной технологией и озадачились вопросом его приобретения для использования в своём производстве.

Список использованных источников

1. Основы технологии сельскохозяйственного производства. Земледелие и растениеводство. Под ред. В.С. Никляева. — М.: «Былина», 2000. — 555 с.
2. Растениеводство/П.П. Вавилов, В.В. Гриценко, В.С. Кузнецов и др.; Под ред. П.П. Вавилова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 1986. — 512 с.: ил. — (Учебник и учеб. пособия для высш. учеб. заведений).
3. https://www.geomir.ru/publikatsii/bespilotniki-v-selskom-khozyaystve/
4. http://m.geektimes.ru/company/dronk/blog/266690/
5. https://coptermarket.by/selskoxozyaistevennie-drony

Приложение 1. Съёмка от 03.06.2021г.



Приложение 2. Съёмка от 16.06.2021г.



Приложение 3. Съёмка от 05.07.2021г.



Приложение 4. Съёмка от 15.07.2021г.



Приложение 5. Съёмка от 27.07.2021г.



Приложение 6. Съёмка от 06.08.2021г.



Приложение 7. Съёмка от 10.09.2021г.



Приложение 8. Съёмка от 10.09.2021г.



Семенов Андрей Сергеевич, 10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №5», г.Вологда
Руководитель:
Смирнова Анастасия Васильевна,
учитель физики

Анализ уровня шумовой загрязненности микрорайона г. Вологды в разное время года

Шумовое загрязнение приняло статус экологической проблемы мегаполисов. Ученые оценивают его как одно из вредных воздействий из-за повышенного звукового, инфразвукового и ультразвукового влияния на человека в течение суток. Весь период существования люди живут окруженные шумом, но естественные природные звуки сложно назвать раздражающим фактором. Наоборот, они положительно влияют на психическое здоровье. С течением времени стремительность технического прогресса привела к появлению шумового загрязнения, негативного для окружающей среды и людей.

Шумовое загрязнение присутствует не только на улице, работе, но и дома. Отчасти поэтому жители городов чаще страдают сердечными заболеваниями, атеросклерозом - болезнью сосудов и нарушениями нервной системы.

За последние десятилетие проблема борьбы с шумом во многих странах стала одной из важнейших. Внедрение в промышленность новых технологических процессов, рост мощности и быстроходности технологического оборудования, появление новых сверхмощных источников звука привели к тому, что человек в производстве и в быту постоянно

подвергается воздействию шума высоких уровней. По данным специалистов, шум в городах ежегодно возрастает примерно на 1 дБ. Поэтому проблема шумового загрязнения должна быть рассмотрена, иначе последствия могут оказаться катастрофическими.

Цель исследования: провести анализ уровня шумового загрязнения одного из микрорайонов города Вологды в разные время года (осень – зима).

Объект исследования: микрорайон ул. Герцена в г. Вологде

Предмет исследования: шумовая загрязненность ул. Герцена в г. Вологде.

Шумовое загрязнение микрорайона ул. Герцена в г. Вологде нами было исследовано в 2020г. Поэтому одной из задач работы является проанализировать динамику уровня шумового загрязнения микрорайона.

Задачи исследования:вычислить уровень шума на ул. Герцена г. Вологды в осенний и зимние периоды; сравнить выявленные уровни шума на ул. Герцена с допустимым уровнем шума; сравнить результаты исследования в 2020 году с результатами 2021 года. Проанализировать динамику уровня шумового загрязнения микрорайона.

Гипотеза исследования:микрорайон ул. Герцена является одним из центральных в г. Вологде, поэтому уровень шума в микрорайоне будет выше предельно допустимого значения. Так как в разные сезоны состояние дорожного покрытия разное, мы предполагаем, что уровни шума, вычисленные в разные сезоны будут различны.

Методы исследования:сбор теоретической информации; анализ, синтез и обобщение полученных в эксперименте данных; наблюдение.

Этапы исследования: сбор теоретической информации, анализ поставленной проблемы; проведение исследования; анализ полученных результатов; формулировка выводов, оформление работы.

Степень изученности проблемы. Улица Герцена в г. Вологде является одной из центральных. Четырехполосное движение транспорта, высокая интенсивность движения (по улице проходят основные маршруты городского транспорта) и постоянная загруженность дороги приводят к тому, что шум от проезжающего транспорта слышен практически круглые сутки. В городе Вологде замеры уровня шума проводятся регулярно. Однако только в 2010 г. в районе ул. Герцена уровень шума превышал норму в среднем на 8 децибел. В 2011, 2012 годах по официальной информации (http://premier.region35.ru/) шум не превышает допустимых санитарными нормами максимальных и эквивалентных значений. Однако, нельзя не заметить, что интенсивность транспортного движения с 2012 г. не только не уменьшилась, а возросла. Следовательно, должно увеличиться и шумовое загрязнение на одной из центральных улиц – улице Герцена.

Теоретический анализ проблемы шумового загрязнения.Для всех живых организмов, в том числе и человека, звук является одним из воздействий окружающей среды. Шум – это беспорядочные звуковые колебания разной физической природы, характеризующиеся случайным изменением амплитуды, частоты. В быту – звуки, мешающие восприятию речи, музыки, отдыху, работе. (Советский Энциклопедический Словарь). Шумовое загрязнение – тип физического загрязнения, характеризующийся превышением естественного уровня шумового фона. Особенно характерно для городов, окрестностей аэродромов,промышленных объектов;негативно воздействует на человека, животных и даже растения [2].

Главным источником шумового загрязнения являются транспортные средства — автомобили, железнодорожные поезда и самолёты (60-80%). Автомобильные средства по интенсивности шума различаются довольно резко. К самым шумным относятся грузовые автомобили с дизельным двигателем (90-95дБ), к самым «тихим» - легковые автомобили высоких классов (65-70 дБ). Источником шума на автомобиле являются двигатель, коробка передач, ведущий мост, вентилятор, выхлопная труба, всасывающий трубопровод, шины. При скорости движения до 70-80 км/ч под нагрузкой основным источником шума на автомобиле оказывается двигатель. За пределами указанных скоростей главный шум производят шины [1,

с. 45].

Шум, даже когда он невелик, создает значительную нагрузку на нервную систему человека, оказывая на него психологическое воздействие. Это особенно часто наблюдается у людей, занятых умственной деятельностью. Слабый шум различно влияет на людей. Причиной этого могут быть: возраст, состояние здоровья, вид труда. Воздействие шума зависит также и от индивидуального отношения к нему. Так, шум, производимый самим человеком, не беспокоит его, в то время как небольшой посторонний шум может вызвать сильный раздражающий эффект. Отсутствие необходимой тишины, особенно в ночное время, приводит к преждевременной усталости. Шумы высоких уровней могут явиться хорошей почвой для развития стойкой бессонницы, неврозов и атеросклероза. Под воздействием шума от 85 – 90 ДБ снижается слуховая чувствительность на высоких частотах. Долгое время человек жалуется на недомогание. Симптомы – головная боль, головокружение, тошнота, чрезмерная раздражительность. Все это результат работы в шумных условиях [3, с. 26].

Итак, шум оказывает свое разрушающее действие на весь организм человека. Его гибельной работе способствует и то обстоятельство, что против шума мы практически беззащитны. Ослепительно яркий свет заставляет нас инстинктивно зажмуриваться. Тот же инстинкт самосохранения спасает нас от ожога, отводя руку от огня или от горячей поверхности. А вот на воздействие шумов защитной реакции у человека нет.

Исследование шумового загрязнения ул.Герцена в разное время года.В ходе исследования была подсчитана численность машин, проезжающих по ул. Герцена в районе ул. Пирогова в разные время года – осенью и зимой. Дорога покрыта асфальтом, довольно хорошего качества, в месте наблюдения на дороге были искусственные дорожные неровности («лежачие полицейские»). Движение машин по дороге в одну сторону осуществлялось по двум полосам. Фиксировалось количество машин, проезжающих по всем четырем полосам автомобильной дороги (то есть в обе стороны движения). Грузовые и легковые машины фиксировались отдельно. К грузовым относили: автобусы, троллейбусы, грузовые машины, машины типа «Газель». К легковым – легковые автомобили, мопеды, мотоциклы. Наблюдение проводилось в вечерние час пик с 17.30 до 18.30 ч. То есть общее время наблюдения было 60 мин в день.

При расчетах вычислялось среднее число машин, проходивших по улице за 5 сек. Затем полагалось, что каждая средняя грузовая машина создает звук силой 90 дБ, средняя легковая машина – 80 дБ. Измерения выполняли на дороге с большим числом транспортных средств, движущихся в нормальном режиме. Результаты, полученные данным методом, нормировали к стандартным скоростям в соответствии с категорией рассматриваемой дороги. Предполагали, что транспортные средства одной категории при движении в одинаковых режимах создают шум с близкими по значениям параметрами.

Исходным параметром для расчета эквивалентного уровня звука, создаваемого у фасадов зданий потоком средств автомобильного транспорта (включая автобусы и троллейбусы), является шумовая характеристика потока LAэкв, определяемая по ГОСТу 20444-85 на расстоянии 7,5 метров от оси ближней полосы движения транспорта.

LAэкв= 10 *lgQ + 19,3*lgV + 4*lg(1+p) + ΔLA1 + ΔLA2 +ΔLA3 + 15, дБ, [2, с..36]

где Q – интенсивность движения (число машин за час),

V – средняя скорость потока, км/ч,

p – доля средств грузового и общественного транспорта в потоке, %,

$p = \frac{b}{a+b} * 100\%$, где a – количество легковых автомобилей, b – количество грузовых автомобилей.

ΔLA1 – поправка, учитывающая вид покрытия проезжей части улицы или дороги, дБ (при асфальтобетонном покрытии ΔLA1=0, при цементобетонном покрытии ΔLA1= +3дБ).

ΔLA2 – поправка, учитывающая продольный уклон улицы или дороги, дБ, определяемая по таблице 2.

Таблица 2

Поправка ΔL_{A4}, учитывающая влияние отраженного звука

Тип застройки	Односторонняя	Двусторонняя				
		отношение $h_{р.т.}/B$				
		0,05	0,25	0,4	0,55	0,7
ΔL_{A4}, дБА	1,5	1,5	2,0	2,5	3	3,5

Lэкв = 10*lg(869.35+268.92)+19.3*lg45+4*lg(1+268/1137)+0+3,5+15+0,1 = 82,3, дБ

Для дневного времени расчет проводили, исходя из средней часовой интенсивности движения Q в течение 4-х часового периода с наибольшей интенсивностью движения транспорта. Ожидаемый эквивалентный уровень звука LAэкв.тер.2, создаваемый потоком средств автомобильного транспорта в расчетной точке наружного ограждения здания, определяется по формуле: LAэкв.тер.2 = LAэкв - ΔLA3 + ΔLA4+ΔLA5 , дБ,

где ΔLA3 – снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения транспорта до расчетной точки, дБ.,

ΔLA4 – поправка, учитывающая влияние отраженного звука, дБ, определяемая по формуле hp.т./B, где hp.т. – высота расчетной точки над поверхностью территории, в общем случае hp.т. = 12м.

ΔLA5 - поправка, учитывающая сезонность наблюдения (на обледенелом покрытии 0,5 дБ, без обледенения 0,1дБ).

B – ширина улицы, м.

Таблица 3

Поправка ΔL_{A2}, учитывающая продольный уклон улицы или дороги

Продольный уклон улицы или дороги, %	ΔL_{A2}, дБА				
	Доля средств грузового и общественного транспорта в потоке, %				
	0	5	20	40	100
2	0,5	1	1	1,5	1,5
4	1	1,5	2,5	2,5	3
6	1	2,5	3,5	4	5
8	1,5	3,5	4,5	5,5	6,5
10	2	4,5	6	7	8

Результаты исследования.Наблюдения проводились осенью и зимой. Ниже приведены результаты исследования в разное время года (таблица 4, таблица 5).

Таблица 4 – Число машин, проезжающих по ул. Герцена, с 17.30 до 18.30 ч. В осенний период.

		Число машин	грузовые	легковые	доля грузового	L
	среднее значение		22,8	193,9	8	82,3

Таблица 5 – Число машин, проезжающих по ул. Герцена, с 17.30 до 18.30 ч. В зимний период.

		Число машин	грузовые	легковые	доля грузового	L
	среднее значение		20,8	194	7	83,4

Был вычислен средний уровень шума в центральном микрорайоне ул. Герцена г.Вологды. Он составляет около 82,3 дБ в осенний и 83,4 дБ в зимний периоды наблюдений.

В сравнении с оптимальным уровнем шума (до 80 дБ) уровень шума в микрорайоне ул. Герцена является допустимым, но не комфортным для жизни и работы людей.

Уровень шума в зимний период превышает соответствующий уровень в осенний. Это можно объяснить тем, что в зимний период на дорогах появляются дополнительные неровности на асфальте (обледенелости), что увеличивает в исходной формуле поправку, учитывающую сезонность наблюдений.

Сравнивая вычисленный уровень шума в 2021г. (82,3 дБ) с соответствующим уровнем в 2020г (81,6 дБ), можно сделать вывод, что уровень шума пусть и не значительно (около 1%), но увеличился. Это можно объяснить увеличением числа легковых машин на дорогах.

Предложены следующие основные способы уменьшения шумовой загрязненности микрорайона:

- строительство шумозащитных экранов, высадка деревьев, снижающих на дорогах уровни шумов;
- применение в зданиях, выходящих на наиболее оживленные магистрали, новых шумопоглощающих материалов;
- тройное остекление окон (с одновременным применением принудительной вентиляции);
- вертикальное озеленение домов;
- устройство возвышений на дорожном покрытии для уменьшения скорости движения автомобильного транспорта;
- ограничение числа тяжелых грузовых автомобилей в транспортном потоке.

Таким образом, наше предположение о том, что уровень шума в микрорайоне будет выше предельно допустимого значения и отличаться по сезонам наблюдения, в ходе исследования подтвердилось. Цель работы достигнута, задачи выполнены.

В дальнейшем планируется продолжить работу над проблемой шумовой загрязненности микрорайона: исследовать тенденцию увеличения или уменьшения числа автомобилей, проходящих по одной из центральных улиц города. Планируется воспользоваться одной из методик, и проверить шумоизолирующие свойства современных пластиковых окон.

Список использованных источников

1. Алексеев С.П., Казаков А.М., Колотилов Н.Н. Борьба с шумом и вибрацией в быту. М: Просвещение,2010 г. – 350 с.
2. Славин И.И. Производственный шум и борьба с ним. М.: Профиздат, 1995 г. – 253 с.
3. Лагутин М.Б. Шумовая загрязненность городов. М: Бином. Лаборатория знаний, 2012. – 246 с.

Смирнова София Вячеславовна, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36» г. Вологды
Руководитель:
Цыпляева Татьяна Альбертовна
учитель физики

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Профессиональная деятельность человека находится в тесной взаимосвязи с программными продуктами и информационными технологиями, так как именно они делают работу специалиста комфортной, быстрой и максимально эффективной. Сегодня каждая профессиональная деятельность осуществляется на базе программно-технической среды. Чем современнее используются информационные технологии в профессиональной деятельности, тем эффективнее и производительнее трудовой процесс. Программные продукты позволяют осуществлять качественно и оперативно обработку, сортировку и хранение необходимой информации и данных трудовой деятельности, способствуют облегчению выполняемых функций работника путем автоматизации определенных трудовых процессов.

Современный рынок труда подразумевает, что конкурентоспособный работник должен

знать разные методы обработки информации на компьютере, уметь правильно поставить задачу и решить ее с эффективным использованием возможностей информационных систем.

Цель работы: Выяснить, как информационные технологии используются в профессиональной деятельности людей.

Задачи:изучить научно-методический материал; изучить направления развития информационных технологий; составить список вопросов для анкеты; провести анкету; провести анализ полученных результатов; сделать выводы.

Информационные процессы и технологии

Информационные технологии (ИТ) представляют собой широкий класс дисциплин и областей деятельности, которые относятся к технологиям формирования и управления процессами работы с данными и информацией, с применением вычислительной, компьютерной и коммуникационной техники.

Современные информационные технологии широко используют компьютеры, вычислительные сети и всевозможные виды программного обеспечения в процессе управления. Целью внедрения информационных технологий является создание информационных систем для анализа и принятия на их основе управленческих решений. Информационные технологии включают два фактора – машинный и человеческий. Конкретным воплощением информационных технологий в основном выступают автоматизированные системы, и лишь в этом случае принято говорить о компьютерных технологиях.

Информационные технологии включают в себя все ресурсы, которые необходимы для управления информацией, в частности компьютеры, программное обеспечение и сети, необходимые для создания, хранения, управления, передачи и поиска информации.

Информация – сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. В информатике под информацией понимается сообщение, снижающее степень неопределенности знаний о состоянии предметов или явлений и помогающее решить поставленную задачу.

Информация может существовать в виде:

1. текстов, рисунков, чертежей, фотографий;
2. световых или звуковых сигналов;
3. радиоволн;
4. электрических и нервных импульсов;
5. магнитных записей;
6. хромосом, посредством которых передаются по наследству признаки и свойства организмов, и т. д.

Информацию можно: создавать, передавать; принимать, запоминать, искать, копировать, обрабатывать, разрушать, измерять, делить на части и т.д.

Действия, выполняемые с информацией (передача, хранение, обработка) называются информационными процессами. Процесс передачи информации всегда двусторонний: есть источник, и есть приемник информации. Каждый человек постоянно переходит от роли источника к роли приемника информации. Ему почти непрерывно приходится заниматься обработкой информации, и помогают ему в этом разнообразные технические устройства, в том числе – компьютер.

Типы информационной деятельности. Информационная деятельность – это совокупность действий, направленных на удовлетворение информационных потребностей граждан, юридических лиц и государства, на достижение каких-либо целей посредством информационных процессов.

Основными видами информационной деятельности являются формирование, получение, использование, распространение, и хранение информации.

В условиях информатизации общества можно выделить три исходных типа

информационной деятельности

1 Массовая (основные виды деятельности с данным типом информации осуществляются с использованием СМИ, информация удовлетворяет потребности её субъектов)

2 Специальная также называется профессионально-ориентационной деятельностью (такой тип информации нужен для выполнения должностных обязанностей)

3 Личностная деятельность (существует для обмена информацией в кругу неформальных отношений)

С помощью средств информационных технологий возможно:

1. Использование их в качестве источника знаний различных электронных документов и изданий, образовательных мультимедийных продуктов.
2. Составление информационного запроса для ввода в автоматизированную поисковую систему.
3. Поиск информации.
4. Владение формализованными методами аналитико-синтетической переработки информации – составление с помощь. Различных компьютерных средств.
5. Подготовка и оформление с помощью прикладных программ общего назначения результатов самостоятельной работы в ходе учебной и научно-познавательной деятельности.
6. Подготовка и представление публичного выступления в виде презентации.
7. Участие в конференции.
8. Создание, отправка и получение электронных писем.

Процесс информатизации современного общества

Информатизация общества – это глобальный социальный процесс, особенность которого состоит в том, что доминирующим видом деятельности в сфере общественного производства является сбор, накопление, продуцирование, обработка, хранение, передача и использование информации, осуществляемые на основе современных средств микропроцессорной и вычислительной техники, а также на базе разнообразных средств информационного обмена. Информатизация общества обеспечивает:

При компьютеризации общества основное внимание уделяется развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление

При информатизации общества основное внимание уделяется комплексу мер, направленных на обеспечение полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности.

Таким образом, «информатизация общества» является более широким понятием, чем «компьютеризация общества», и направлена на скорейшее овладение информацией для удовлетворения своих потребностей. Компьютеры являются базовой технической составляющей процесса информатизации общества.

Практическая часть

Проведение анкетирование. Цель: узнать у респондентов разных специальностей и возрастных категорий, используют ли они навыки ИКТ в своих профессиональных сферах и в повседневном жизни.

Для решения поставленных задач мы провели анкетирование с помощью Google Forms.

В анкетировании приняли участие 66 человек (58 женщин и 8 мужчин). Из них 4 человека ответили, что не используют в своей деятельности информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). В своей деятельности ежедневно используют средства ИКТ 58 человек.

Опрос показал, что в разных сферах и возрастных категориях применяются навыки ИКТ. Большинство опрошенных используют средства поиска информации в интернете, умение отправлять электронную почту, работа в текстовом редакторе. В сети интернет можно

найти различные курсы повышения квалификации и образовательные сайты, поэтому 61 человек из 62 опрошенных используют интернет для самообразования.

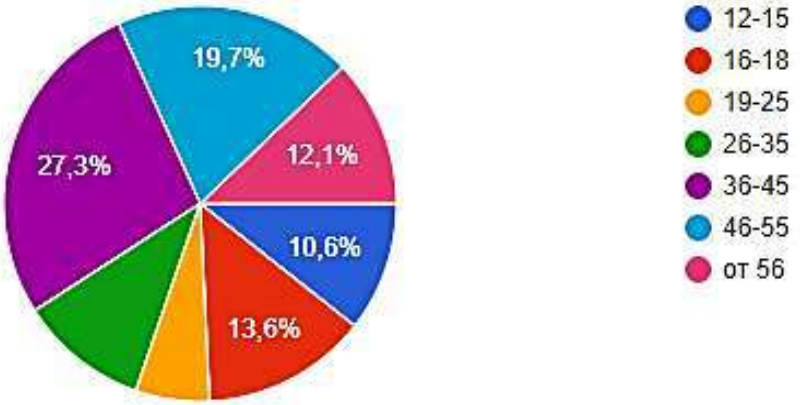
Использование ИКТ имеет положительное влияние – это возможности для работы, обучения и общения, так и отрицательное – отнимает много времени и приносит вред здоровью. Большинство людей имеет средний навык владения информационно-коммуникативными технологиями. По их мнению, развитие этой сферы будет сопровождаться с использованием искусственного интеллекта и повышением степени интеграции технологий с жизнью человека (обучение, быт).

Результат анкетирования

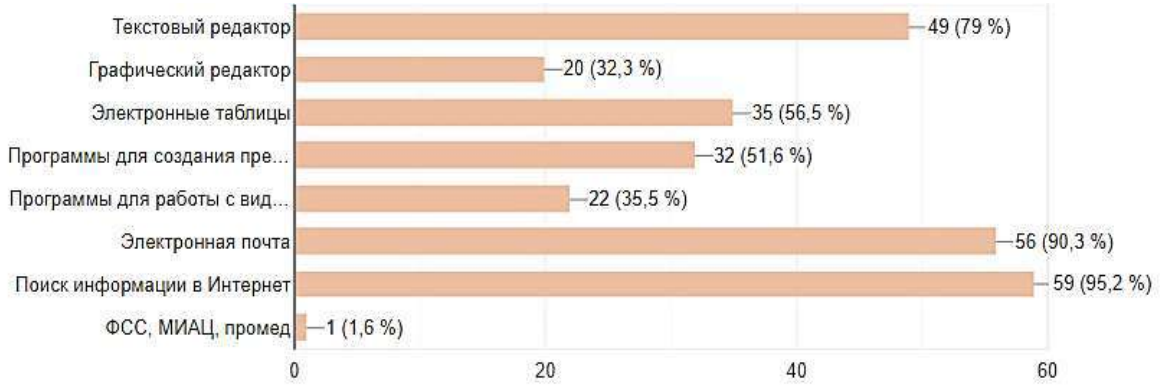
Укажите сферу своей профессиональной деятельности

- учащийся школы – 19,7%
- учащийся СПО – 1,5%
- учащийся ВПО – 1,5%
- образование – 33,33%
- медицина – 3%
- юриспруденция – 4,5%
- торговля – 4,5%
- сфера обслуживания – 3%
- банковская деятельность – 1,5%
- финансы – 1,5%
- туризм – 1,5%
- пенсионер – 1,5%

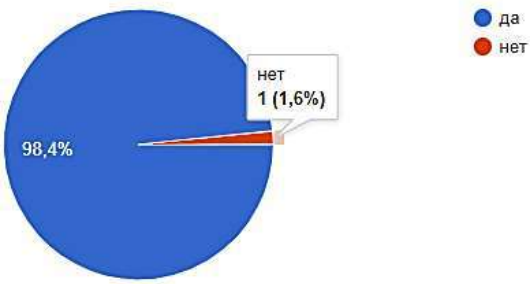
Ваш возраст?
66 ответов



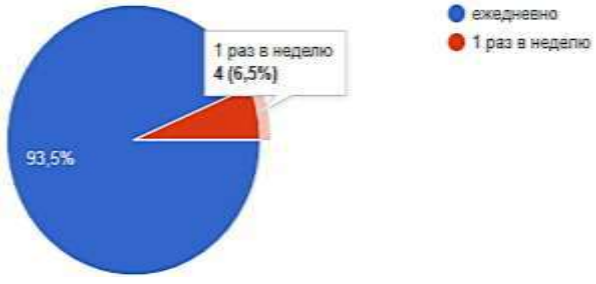
Какие средства ИКТ Вы используете в своей повседневной практике?
62 ответа



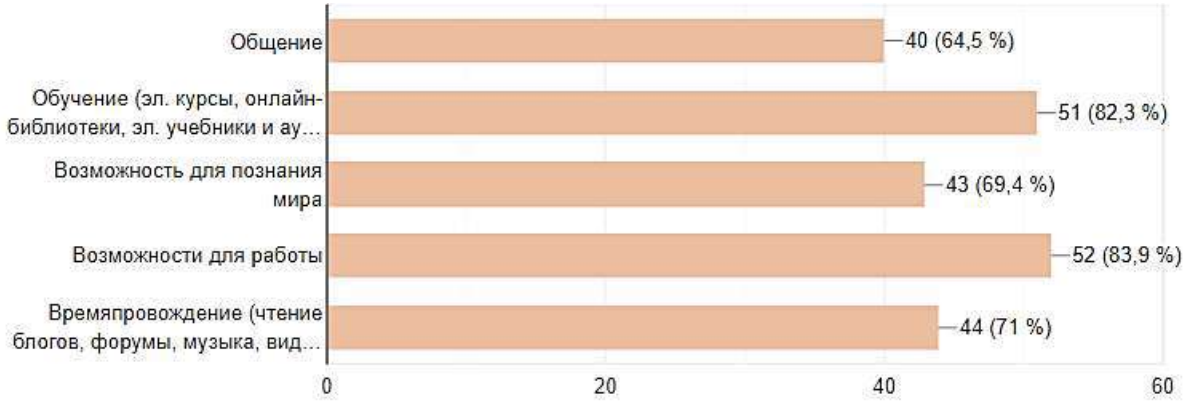
Используете ли Вы сети Интернет для самообразования
62 ответа



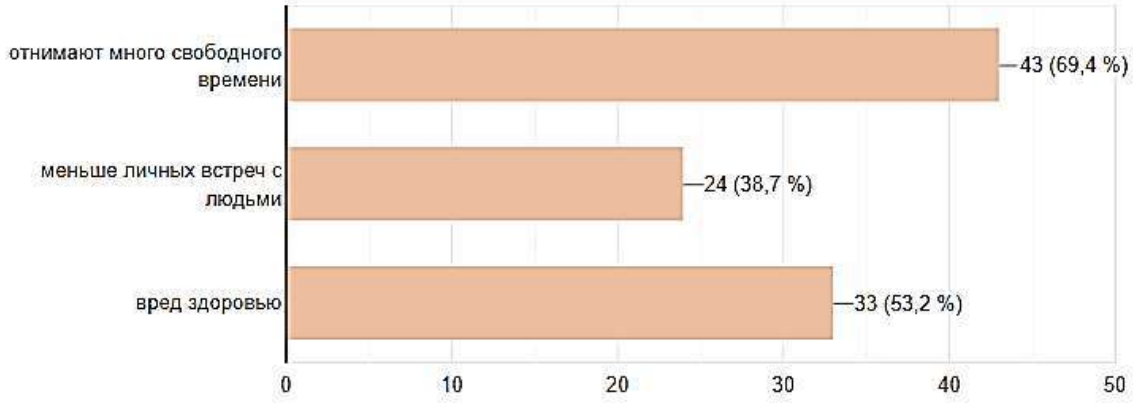
Как часто вы используете ИКТ
62 ответа



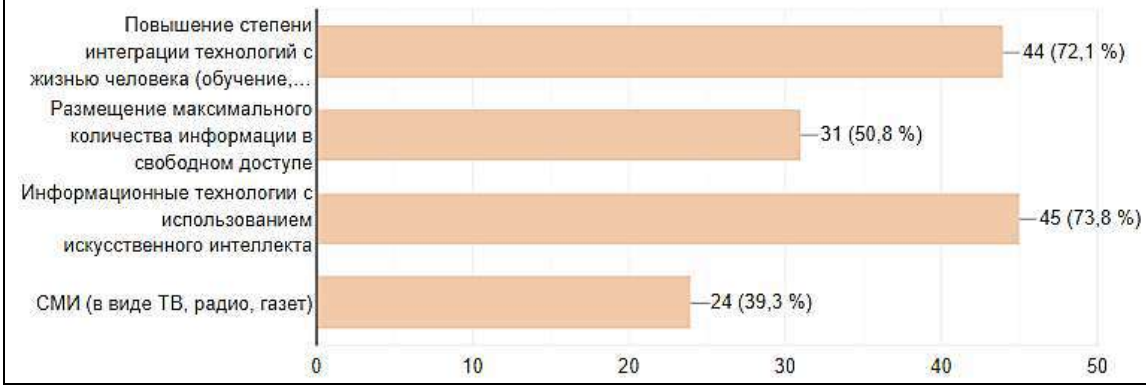
Какое положительное влияние ИКТ оказывают на Вашу жизнь?
62 ответа



Какое отрицательное влияние ИКТ оказывают на Вашу жизнь?
62 ответа



Как Вы считаете, в каком направлении будут дальше развиваться
62 ответа



Я могу сделать вывод, что информационные технологии очень глубоко проникли в жизнь современного человека. Без информационных технологий современное общество не сможет существовать.

Информатизация проникает во все виды деятельности и теперь квалифицированный работник уже обязан владеть компьютером, чтобы хотя бы уметь получать и отправлять электронную почту. Не владея информационными технологиями, очень сложно будет идти в ногу со временем.

Процессы, происходящие в связи с информатизацией общества, будут способствовать и в дальнейшем не только ускорение научно-технического прогресса, интеллектуализации всех видов человеческой деятельности, но и созданию качественно новой информационной среды социума, обеспечивающей развитие творческого потенциала индивида.

Список использованных источников
1. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров. [Электронный ресурс] / – режим доступа: https://studref.com/401295/informatika/vidy_professionalnoy_informatsionnoy_deyatelnosti_cheloveka_ispolzovaniem_tehnicheskih_sredstv_inform
2. Информатика и ИКТ. [Электронный ресурс] / – режим доступа: https://spravochnick.ru/informatika/informatika_i_ikt/
3. Информационные технологии. https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/75511
4. Информатизация современного общества. [Электронный ресурс] / – режим доступа: https://www.sites.google.com/site/efremovajtezuravleva/home/tema-issledovania
5. Важнейшие структуры данных. https://habr.com/ru/company/alconost/blog/419685/

Степанова Полина, 8 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №26», г Вологда,
Руководитель:
Петухов Михаил Алексеевич,
учитель физики

Зависимость времени закипания молока от его процента жирности

Молоко – один из самых главных пищевых продуктов, в нём содержатся все вещества, без которых человеческий организм не может нормально существовать, а именно: полноценные белки, жиры, углеводы, неорганические соли (микроэлементы), витамины. Молоко – источник кальция, столь необходимого для построения скелета и его прочности, причём 97% кальция усваивается человеческим организмом. Эта особенность молока, которой не имеет никакой другой продукт, делает его незаменимым для людей.

Молоко широко используется для приготовления супов, киселей, каш и много другого. В молочные супы добавляют различные крупы, сухофрукты и многое другое. Очень полезен для здоровья и очень питателен овсяно-молочный кисель. А разновидности каш просто невозможно перечислить сразу. В кашах содержится огромное количество полезных веществ. Кроме всего прочего, каши, сваренные на молоке, намного питательней и полезней.

Большинство рецептов приготовления каш или молочных супов начинаются словами: «молоко вскипятить…» или «довести молоко до кипения, всыпать крупу».

Но все хозяйки задумывались, при какой температуре закипает молоко, потому что в этом не было необходимости. Интересно разобраться, молоко с какой жирностью закипит быстрее.

Цель: выяснить, молоко с каким процентом жирности закипит быстрее?

Объект исследования: явление кипения молока

Предмет исследования: молоко разной % жирности.

Методы исследования: изучение научно-популярной литературы; наблюдение физического явления кипения, проведение планового эксперимента; анализ результатов планового эксперимента

Теоретическое исследование явления кипения

Кипение – интенсивный переход жидкости в пар, вследствие образования и роста пузырьков пара по всему объёму жидкости при определенной температуре. Кипение может происходить лишь при определённой температуре и давлении.

В жидкости всегда имеется растворенный газ, степень растворения которого понижается с ростом температуры. При нагревании жидкости снизу газ начинает выделяться в виде пузырьков у стенок сосуда. Это центры парообразования. В эти пузырьки происходит испарение жидкости. Поэтому в них, кроме воздуха, находится насыщенный пар, давление которого с ростом температуры быстро увеличивается, и пузырьки растут в объеме, а, следовательно, увеличиваются действующие на них силы Архимеда. Когда выталкивающая сила станет больше силы тяжести пузырька, он начинает всплывать. Но пока жидкость не

будет равномерно прогрета, по мере всплытия объем пузырька уменьшается при попадании в менее нагретые слои (давление насыщенного пара уменьшается с понижением температуры), пар в нём конденсируется, теплота которая выделяется при конденсации ускоряет прогревание жидкости по всему объёму. И, не достигнув свободной поверхности, пузырьки исчезают (захлопываются), вот почему мы слышим характерный шум перед закипанием. Когда температура жидкости выравняется, объем пузырька при подъеме будет возрастать, так как давление насыщенного пара не изменяется, а внешнее давление на пузырек, представляющее собой сумму давления жидкости, находящейся над пузырьком, и атмосферного давления уменьшается. Пузырек достигает свободной поверхности жидкости, лопается, и насыщенный пар выходит наружу — жидкость закипает. Давление внутри пузырька с паром складывается из давления насыщенных паров, гидростатического и лапласовского давления (капиллярного). Если последним можно пренебречь, то условием для кипения будет равенство давления насыщенного пара и атмосферного давления.

Таким образом, для кипения жидкости должны выполняться условия:

Наличие центров парообразования

Постоянное подведение тепла. (Q=)

Равенство суммы атмосферного и гидрастатического давления суммарному давлению насыщенного пара.

Факторы, влияющие на температуру кипения жидкости.

Физическим фактором, влияющим на температуру кипения, является давление, действующее на поверхность жидкости. Как правило, температура кипения при нормальном атмосферном давлении приводится как одна из основных характеристик химически чистых веществ. Если растворять нелетучее вещество, то есть давлением его насыщенных паров над раствором можно пренебречь, то давление в пузырьках складывается из давления насыщенного пара каждого компонента смеси жидкости. P1 + P2 = Ратм Доля каждого парциального давления зависит от температуры и количества вещества. В случае растворения нелетучего вещества на поверхности оказывается меньше молекул растворителя (чистой жидкости), способных испариться - часть места занимают молекулы примеси (растворённого вещества). Тогда давление насыщенных паров над раствором при любой температуре будет меньше, чем над чистым растворителем и равенство его внешнему давлению будет достигаться при более высокой температуре. Таким образом, температура кипения раствора нелетучего вещества всегда выше, чем температура кипения чистой жидкости при том же давлении. Нелетучие примеси повышают температуру кипения.

По таким величинам как температура кипения и замерзания молоко сравнимо с простой водой. Так как молоко замерзает при температуре -0°C, а вот закипает при температуре 100°C. Любопытна будет и такая физическая величина как плотность. У молока плотность — 1029-1034 кг/м3. По закипанию температура воды и молока близки по значению.

Температура закипания молока напрямую зависит от его химического состава. На температуру кипения жидкостей также оказывает влияние атмосферное давление. Если измерять температуру кипения в горах, то она окажется выше, чем на уровне моря. Как химический состав влияет на температуру закипания? По сути, молоко — это вода, в которой содержатся белки, жиры, углеводы, соли, витамины и другие микроэлементы. При нагревании наблюдается такое явление, как повышение точки кипения. С увеличением температуры нелетучие вещества, содержащиеся в молоке, начинают растворяться в нем, увеличивая тем самым количество частиц.

Экспериментальное исследование процесса закипания молока.

Цель: наблюдение явления кипения молока, измерение времени при которой происходит закипание.

Оборудование и материалы: стеклянный сосуд (стакан), ковшик, молоко, термометр, секундомер.

Описание эксперимента: Налили молоко в количестве 100 гр в стеклянный стакан,

измерили первоначальную температуру молока и поставили на огонь.

Засекли время.

При повышении температуры на стенках ковшика и его дне начинают появляться мелкие газовые пузырьки.

Пузырьки начинают всплывать около стенок и на поверхности молока образуется плёнка-молоко закипело.

Остановили секундомер.

Результаты измерений представлены в таблице.

N опыта	Первоначальная температура молока	Жирность молока	Время закипания
1	12С	1,5%	2мин 37 сек
2	12С	2,5%	1 мин 10 сек
3	12С	3,5%	57 сек

Вывод: в процессе проведения опытов, я узнала, что действительно время закипания молока зависит от его процента жирности. Чем больше процент жирности, тем быстрее закипает молоко. Так как удельная теплоемкость жира меньше чем у воды, следовательно требуется меньше тепла для его закипания.

Список использованных источников

1. Интересные факты о молоке / Режим доступа: http://erudit-menu.ru/plugins/dif_news/dif_news.php?0.view.604
2. Кипение / Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5
3. Состояние вещества. Кипение. / Режим доступа: http://www.xliby.ru/fizika/fizika_dlja_vseh_molekuly/p6.php
4. Температура кипения веществ / Режим доступа: http://nanomil.ru/temperatura.html

Урулина Софья Алексеевна, 9 класс

МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36», г. Вологда

Руководитель:

Цыпляева Татьяна Альбертовна,

учитель физики

Изучение и создание камеры обскура

Меня всегда интересовал вопрос: «Как и на что люди делали снимки в прошлом, если фотоаппаратов не было?». Своим проектом я хочу показать, что такое камера обскура, откуда она взялась, как она работает и какой её результат, то есть снимки, которые получаются в итоге.

Все современные фотокамеры являются все той же камерой-обскура, на которую навесили множество линз, механизмов, а в наши дни и электроники.

Гипотеза. Камера обскура является старинной версией современного фотоаппарата и камеру обскура можно сделать своими руками.

Цель: изучить и создать Камеру обскура

Понятие камеры обскура

Камера обскура – простейший вид устройства, позволяющего получать оптическое изображение объектов. Название происходит от латинских слов camera – комната и obscura – темный, то есть дословно: темная комната. Она представляет собой светонепроницаемый ящик с отверстием в одной из стенок и экраном (матовым стеклом или тонкой белой бумагой) на противоположной стене.

История создания камеры обскура

Первые упоминания о камере-обскуре встречаются еще в V веке до н. э. Именно тогда китайский философ Ми Ти поведал миру о возникновении изображения на стене затемненной комнаты. Принцип камеры обскура первым подробно описал и проанализировал Аристотель. Его интересовал философский вопрос: почему изображение звезды на стене круглое, в то время, как окно прямоугольное.

В Средние века камера-обскура была вновь «открыта» английским философом и естествоиспытателем Роджером Бэконом (1217–1294).

Первая камера обскура, использованная для написания художественных полотен, была создана Леонардо да Винчи «…Когда изображения освещенных объектов проходят через маленькое круглое отверстие в очень темную комнату, вы будете видеть на бумаге все те объекты в их естественных формах и цветах…», — писал великий живописец, наблюдая, как лучи света, отражаясь на матовом стекле, создавали перевернутое цветное изображение.



Рис. 1 Камера обскура в виде большой комнаты[1]

Но камера-обскура великого Леонардо имела существенное неудобство – все отображалось в перевернутом виде.

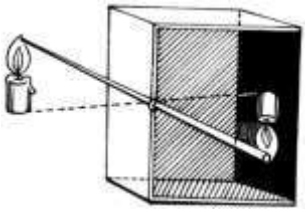


Рис.2 Схема работы камеры обскура[2]

Это учел Йоганнес Цан, который в 1686 году спроектировал портативную камеру-обскуру, значительно ее усовершенствовав. Он снабдил камеру зеркалом, расположенным под углом 45 градусов и проецирующим изображение на матовую горизонтальную пластину, что позволяло художникам легко переносить пейзажи на бумагу уже не в перевернутом виде.

Законы физики в работе камеры обскура

1. Закон прямолинейного распространения света.
2. Закон отражения: угол падения равен углу отражения.
3. Изображение получается действительным, перевернутым и уменьшенным.
4. Размеры отображаемых объектов связаны с расстоянием между отверстием и стенкой с линзой. С его увеличением увеличиваются размеры отображаемых объектов.
5. Качество изображения зависит непосредственно от размера отверстия. Чем меньше диаметр, тем выше резкость и темней объект. С его увеличением резкость заметно ухудшается, но повышается яркость отображаемого объекта.

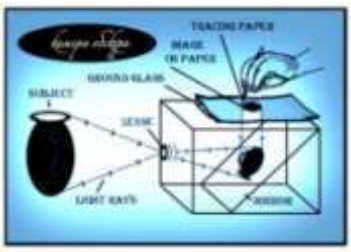


Рис. 3 Схема камеры обскура[3]

Камера-обскура в наше время

Сейчас камеры-обскура тоже существуют, их используют в основном, как аттракционы, но есть и любители фотосъемки с ее помощью. В камеру помещают, как правило фотобумагу, и после очень долгой экспозиции получают очень мягкое изображение.

В наше время на данную камеру можно посмотреть в Лондоне. Она находится в музее «Камера обскура и мир иллюзий» на улице «Королевская Миля». Музей в центральной части Старого города Эдинбурга, основан в 1835 году. Это приспособление, установленное на крыше, проецирует удивительно четкое живое изображение горизонта Эдинбурга на смотровой стол, используя только дневной свет и зеркала. Это может показаться странным в наш век прямых трансляций, но это действительно захватывающее зрелище.



Рис. 4.«Камера Обскура и мир иллюзий», Эдинбург[4]

Процесс создания камеры-обскура. Приступая к процессу создания камеры-обскура, я определилась с тем, что именно мне надо. Подобрала необходимые материалы, произвела расчет.

Материал	**Цена**
Коробка	0 рублей
Линза	0 рублей
Зеркало + стекло	220 рублей
Бумага для оформления	80 рублей
Клей	60 рублей
Карандаши	0 рублей
	Итого: **360** рублей

1. Определить размеры коробки (10х26).
2. Найти коробку.
3. Подобрать линзу. Я определила фокусное расстояние собирающей линзы, оно равно 7 см.
4. Найти размеры зеркала, которое понадобится для камеры (14х11).
5. Вырезать (купить) зеркало.
6. Вычислить угол, под которым будет стоять зеркало: угол равен 45°. Я выбрала такой угол, так, как только при этом угле можно увидеть отражение из отверстия в противоположной зеркалу стенке.
7. Сделать отверстие, через которое будет поступать свет, его диаметр составляет 3 мм.
8. Собрать все детали воедино, рассчитать расстояние от линзы до предмета, чтобы, работая с моей камерой, получить чёткое изображение.
9. Красиво оформить камеру.
10. Получить свои изображения с помощью камеры (на фотографии – изображение окна с улицы).



В процессе создания камеры-обскура, возникли проблемы с получением изображения. Входное отверстие пришлось увеличить, так как свет плохо проходил внутрь. Качество изображения в камере обскура зависит от размера самой камеры и от диаметра отверстия, через которое проникает свет. Если увеличить камеру, то увеличится качество и яркость картинки, а при увеличении диаметра отверстия четкость картинки ухудшится.

Список использованных источников

1. Большая российская энциклопедия [Электронный ресурс] / – режим доступа: https://bigenc.ru/physics/text/2038743
2. Большая энциклопедия техники. Камера обскура [Электронный ресурс] / – режим доступа: https://info.wikireading.ru/83789
3. Развитие фотоискусства, художественной фотографии в истории человека https://photolessons.org/photo-development/
4. Камера Обскура в Лондоне https://www.semiestrel.ru/camera-obscura-edinburgh/
5. Что такое камера обскура + история происхождения (теория) [Электронный ресурс] / – режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Камера-обскура#:~:tex - %20(лат.%20camera%20obscūra%20— ,белой%20бумагой)%20на%20противоположной%20стене
6. История, применение и принцип действия камеры-обскуры https://prophotos.ru/lessons/3096-kamera-obskura-ot-antichnosti-k-vozrozhdeniyu

Шумилова Арина Сергеевна, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №30», г. Вологда
Руководитель:
Редькина Екатерина Николаевна,
учитель физики

Чаша Пифагора



Мои родители были летом в Греции и привезли мне интересный сувенир в виде керамической кружки, но необычной, а с секретом. Я налила воды немного в чашку и выпила, вроде бы ничего необычного не произошло. Но когда я налила воды побольше, произошла удивительная вещь - вода вылилась прямо из дна чашки. Я очень удивилась! Мама сказала что это «Чаша Пифагора», а папа утверждал, что кружка называется «Справедливая чаша». У меня возникло много вопросов, что же это за остроумный сувенир?! Я решила разобраться в этом.

Проблема: отсутствие знаний по данному предмету.

Способ решения: собрать как можно больше информации и применить её.
Значимость: получение знаний об устройствах современного мира.
Цель: изучить особенности функционирования предмета, лежащие в основе его применения.
Задачи: изучить литературу по теме; выяснить, кто изобрёл чашу; узнать её происхождение; научится пользоваться; разобраться в особенностях устройства чаши; изготовить чашу самостоятельно; определить области современного применения рассматриваемого предмета.

Я уверена, что намеченный план действий поможет разобраться мне в поставленных вопросах.

Кто излбрел чашу Пифагора?

Изучение различных статей в интернете позволило мне выяснить, что учёным, придумавшим такую оригинальную чашу, был Пифагор Самосский - древнегреческий математик, философ и политик, основатель пифагореизма, известный нам по учебникам геометрии. Пифагор появился на свет в 570 году до н. э. на острове Самос (Греция). Историю жизни Пифагора трудно отделить от легенд, представляющих его в качестве совершенного мудреца и великого посвящённого во все таинства греков и варваров. Ещё Геродот называл его «величайшим эллинским мудрецом»[1].

Интересные факты из жизни Пифагора:Пифагор - это на самом деле прозвище, а не имя; увлекался спортом, побеждал в кулачном бою на Олимпийских играх; придумал специальную кружку, которая вынуждала пить только в ограниченных количествах; письменных работ Пифагора не осталось, о его достижениях можно судить только по устным преданиям; имел хорошее образование, играл на лире, интересовался поэзией, читал Гомера.

Основные достижения Пифагора: как религиозный новатор, Пифагор создал тайное общество, целью которого было очищение души и тела, он считал, что душа человека после смерти переселяется в других живых; учение Пифагора поспособствовало развитию физики, математики, географии, астрономии; самое известное достижение Пифагора - теорема, согласно которой квадрат гипотенузы прямоугольного треугольника равняется сумме квадратов катетов [3].

Происхождение чаши Пифагора

Мне встретились различные версии происхождения чаши.

Первая версия. Сосуд, придуманный Пифагором, отличается своим внешним видом и конструкцией и, что важно, назначением. В исторических документах нашли упоминание о том, что Пифагор решил придумать чашу, которая бы отмеряла определенное количество жидкости для того, чтобы уровнять всех рабов в количестве употребляемой воды. В то время на Самосе были проблемы с питьевой водой, и людям приходилось экономить

По второй версии Чашу Пифагора активно использовали для того, чтобы ограничить рабов в потреблении вина. В Древнем мире знать пила изысканное разбавленное вино, а низшие слои населения крепкие виды напитка. Чтобы рабы сильно не пьянели, им было предписано пить из Чаши Пифагора [4].

Пифагор сделал такую необычную кружку для того, чтобы научить людей чувству меры во всех областях жизни.

Пифагор называл свой кубок Чашкой Закона или Справедливой чашей, поскольку принцип действия чаши отражал основные принципы права - когда мера была превышена, всё достигнутое ранее пропадало, терялось, как и вино из этого сосуда Пифагора. Пифагор противопоставлял чувство меры гордыне и хотел, чтобы люди освобождались от этого плохого качества, которое мешает им жить в гармонии и равновесии. А Чашка Пифагора служила тренажером, игрушкой для приобретения чувства меры.

Особенности устройства чаши Пифагора

Почему жидкость выливается из чаши, если её налить выше уровня?

На самом деле, древнегреческий математик и мыслитель не придумал ничего экстраординарного для человека, который обладает хоть какими-то познаниями в физике и математике.



Чаша Пифагора[2] выглядит как обычная кружка для питья, но устроена как сифон. В центре кружки находится колонка, внутри которой проходит вертикальный канал, изогнутый вдвое. Канал изгибается в верхней части колонки и двумя концами опускается вниз, ко дну кружки. Оба конца выходят отверстиями в дне кружки, только один конец — внутрь кружки, у её дна, а второй конец — наружу кружки, насквозь через дно. Дно изготовлено толстым, таким образом, между выходными отверстиями имеется разница по высоте в несколько сантиметров[3].

Когда кружку наполняют, жидкость, согласно закону о сообщающихся сосудах, через внутреннее отверстие у дна кружки поднимается по одному рукаву канала. Пока жидкости наливают не выше места изгиба канала, — а на внутренней стенке кружки имеется метка, отмечающая этот уровень, — кружкой можно пользоваться по назначению. Когда жидкости наливают больше отмеченного уровня, она перетекает через внутренний изгиб канала во второй рукав, жидкость выливается через сквозное отверстие в дне кружки наружу. При этом сосуд опустошается полностью.

Все дело в особом строении чаши. На оба конца трубки воздух давит с одинаковой силой, и вода в них была бы в равновесии, если бы оба отверстия были на одном уровне. Так как один конец трубки ниже другого, столб жидкости в нем тяжелее, чем в коротком колене, поэтому вода выливается из более длинного конца, а атмосферное давление вгоняет воду в отверстие короткого конца. Атмосферное давление поддерживает непрерывность струи, препятствуя ей выливаться из колен сифона ввиду того, что внутри трубки в верхней точке сифона образуется давление ниже атмосферного. Таким образом, вода как бы непрерывно втягивается в короткий конец [4].

Если не наливать в чашу жидкость выше места изгиба канала, то она будет представлять собой обычную чашку, из которой можно без лишних трудностей напиться. Однако жадный человек, который нальет в сосуд жидкости свыше меры, тут же поплатится за свою ненасытность.

Изготовление чаши в домашних условиях

Мне захотелось изготовить Чашу Пифагора самостоятельно в домашних условиях из подручных материалов. Для работы мне понадобилось: пластиковый стакан, трубочки для сока – 2 штуки, спица, ножницы.



Процесс изготовления мне очень понравился, хотя я очень переживала, что в результате получится у меня. С помощью нагретой спицы я проткнула отверстие на дне стакана под размер трубочки. Соединила трубочки для сока. Отрезала один конец трубочки так, чтобы он не касался дна стакана и не упирался в стенку. Один конец трубочки вставила в отверстие, проделанное в стакане. Вот и получился у меня Стакан Пифагора.

Начинаю наливать в стакан воду. Делаю это над вспомогательной ёмкостью. Ничего не происходит до тех пор, пока вода не стала покрывать изогнутое колено соломинки. Как только соломинка скрылась, вода начинает активно вытекать. Именно такая конструкция называется сифоном. Вот так просто можно собрать такое устройство[5].

Область применения

Я разобралась, что в основе действия Чаши Пифагора лежит сифон. Сифон (от древнегреческого слова «трубка») - это изогнутая трубка с коленами разной длины, по которой жидкость поступает из сосуда с более высоким уровнем в сосуд с более низким уровнем жидкости. Для обеспечения работоспособности сифон необходимо предварительно заполнить жидкостью.

Посмотрим вокруг. Например, в природе встречаются «природные сифоны». Это гейзеры и термальные источники.

Гейзер представляет собой извергающийся с периодической регулярностью из недр Земли столб горячей воды и пара. Принцип действия гейзеров заключается в следующем: под воздействием высоких температур вода, накапливающаяся в подземной камере, расположенной в непосредственной близости от мантии, превращается в пар и устремляется по системе подземных каналов к поверхности, выталкивая перед собой холодную воду. После того как давление упало и гейзер затих, полость снова заполняется водой [6].

Ещё сифоном называют прибор, представляющий собой сосуд для газированных напитков, имеющий трубку с краном, расположенным наверху её, доходящую практически до самого дна [7].

Этот сифон представляет собой сосуд с герметически закрывающейся крышкой. Сначала сифон наполняют водой. Затем в крышку сосуда вставляют баллончик с углекислым газом, специальное устройство прокалывает пробку газового баллончика, и газ из баллончика начинает поступать в сосуд. Частично газ растворяется в жидкости, а не растворившийся газ создает в сосуде избыточное давление (больше атмосферного), что заставляет жидкость при открытом кране вытекать из сосуда.

У себя дома я нашла ещё сифон – это часть сантехнического оборудования под раковиной. Оно препятствует проникновению в квартиру запахов из канализационной системы. Сифоны подключаются на выходе ванны или раковины, как дополнительное оборудование, а в унитазе роль сифона выполняет изгиб корпуса, т.е. изгиб канализационного слива в основании унитаза.

Гидравлический затвор сифона всегда должен быть заполнен водой, и именно этот слой воды не дает проникать посторонним запахам в жилое помещение.

У меня есть аквариум, хлопот с ним не мало, и чистим мы воду в нём, как оказалось тоже сифоном

Сифоны используются у автомобилистов для переливания бензина из бака в канистру, у виноделов для разлива вина из огромных бочек в бутылки. Сифоны используют и в технике, например, в нефтяных трубопроводах, по которым самотеком движется жидкость, при пересечении ими холмов и других возвышенностей, это позволяет избежать сильного углубления труб или рытья тоннелей. Такой сифон - это большая изогнутая металлическая или бетонная труба, опущенная концами в основную трубу с нефтью по обеим сторонам холма и имеющая вверху вентиль для выкачивания скапливающегося воздуха.

Чаша Пифагора сыграла важную роль в развитии некоторых гидравлических компонентов, которые были изобретены и использовались в мире.

Решая задачи, поставленные во введении, я просмотрела много сайтов, собрала много информации и узнала, что чашу изобрёл великий древнегреческий математик, философ и политик Пифагор. Сделал он это для блага людей и был еще тем «проказником», раз додумался до такого изобретения. Ну а что, не все время же заниматься раскрытием сложных математических и геометрических теорем и философскими размышлениями. Всегда должно находиться место для творчества себе на потеху, даже если являешься великим изобретателем и просто гением.

Я пришла к следующему выводу, что поставленные мной в начале работы цели и задачи достигнуты. Я узнала секрет чаши, он кроется в законе сообщающихся сосудов. Разобралась, что такое сифон и как он работает, где в современном окружающем меня мире

можно увидеть принцип работы сифонов. А самое интересное, я смогла изготовить Чашу Пифагора самостоятельно.

Теперь я поняла, что многие устройства современного мира основываются на нехитрых изобретениях прошлого. Это можно проследить на таком устройстве, как Чаша Пифагора. Знание законов физики, наблюдение за природными объектами, позволяет создавать интересные устройства, преобразование которых ведёт к дальнейшему развитию науки и техники.

Список использованных источников

1. Свободная энциклопедия ВикепидиЯ: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B8%D1%84%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D1%80
2. @ПУЛЬС: https://pulse.mail.ru/article/chasha-zhadnosti-pifagora-ili-kak-pifagor-razygryval-svoih-druzej-8266558012587433960-3179574666599531732/
3. Просто о сложном. Интересно о простом: https://faktrus.ru/40-%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%BE%D0%B2-%D0%BE-%D0%BF%D0%B8%D1%84%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B5/
4. Открытый урок. Первое сентября: https://urok.1sept.ru/articles/662808
5. Полезные самоделки: https://www.freeseller.ru/5759-chasha-zhadnosti-ili-chasha-pifagora-iz-plastikovoy-butylki.html
6. Минералы мира: https://all-minerals.ru/gejzery-i-termalnye-istochniki/
7. Класс!ная физика: http://class-fizika.ru/ni-tantal.html

ИСТОРИЯ ЛИЧНОСТИ, СЕМЬИ, РОДА, ОРГАНИЗАЦИИ И УЧРЕЖДЕНИЯ, ДОМА И МАЛОЙ РОДИНЫ

1-4классы

Абдуллина Елена Руслановна, 4 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа №39», г.Череповец
Руководитель:
Кузнецова Ольга Владимировна,
учитель начальных классов

Геральдика Вологодской области

Наша страна так велика и богата своей удивительной историей, культурой и традициями, а Вологодская область – совершенно уникальный и самобытный край нашей большой Родины. Как много красивых и радующих глаз мест, как легко и спокойно дышится под высоким северным небом!

В прошлом году мы с одноклассниками, участвуя в школьном конкурсе проектов «Эврика», создали игру-лото « Путешествие по Вологодчине» о городах нашей области. При сборе материалов, особенно было интересно, какой герб имеет каждый из городов Вологодской области и что он символизирует. Я очень заинтересовалась этой темой, поняла, что очень мало знаю о малой Родине. Так родилась идея.

Цель проекта: создание дидактических игр «Геральдика Вологодской области».

Задачи проекта:собрать и проанализировать информацию о гербах городов Вологодской области; создать дидактические игры «Геральдика Вологодской области»; представить и описать полученный результат (продукт).

Продукт: дидактические игры «Геральдика Вологодской области».

Методы:анализ, практический, анкетирование.

Практическая значимость:возможность использовать игру как дома, так и на уроках и переменах в школе.

Теоретическая часть

Вологодская область России включает 23 городских населённых пункта, в том числе: 15 городов. [1] У каждого города есть свои достопримечательности, свой флаг и герб.

Герамльдика(гербовйдение;отлат.Heraldus—«глашбтай») — специальная историческая дисциплина, занимающаяся изучениемгербов, а также традиций и практики их использования. Является частьюэмблематики— группы взаимосвязанных дисциплин, изучающихэмблемы. Отличие гербов от других эмблем заключается в том, что строение, употребление и правовой статус гербов соответствуют особым, исторически сложившимся правилам. Геральдика точно определяет, что и как может быть нанесено нагосударственный герб, фамильный герб и так далее, объясняет значение тех или иныхфигур. Корни геральдики уходят вСредневековье, когда и был разработан специальныйгеральдический язык. [2]

Описание гербов Вологодской области. Герб является геральдически оформленным знаком достоинства, исторического и административного значения территории, прав органов власти. Таково предназначение герба. Носителем всякого герба, его главнейшей частью является геральдический щит. На нём помещаются особые фигуры, которые имеют условные обозначения, и предметы, взятые из природы, быта. Еще одна общая особенность: в вольной части районных гербов помещен герб области, символизирующий принадлежность муниципальных образований к Вологодчине. А символика гербов, естественно, разная.

Герб города Вологды представляет собой червленый (красный) геральдический щит с выходящей из серебряного облака десницей (правой рукой) в золотом одеянии, держащей золотую державу и серебряный меч с золотым эфесом. Десница (правая рука) с мечом-символ справедливости, правого суда, а также защиты Отечества, указывает на «Сказание о белоризцах». Держава – символ власти, государственности прав административного центра

субъекта Российской Федерации, указывает на предание о желании Ивана IV (Грозного) сделать Вологду столицей. Червлень(красный цвет) символизирует храбрость и мужество, золото служит обозначением богатства и могущества, серебро - благородства, света и чистоты.[3]

У герба Никольска своё описание. «В зелёном поле на золотой земле суслон того же металла, сложенный из ржаных снопов». Разработчики исторического герба, утверждённого в 1781 году, видели в золотом суслоне символ, «изъявляющий изобилие сего края». Зеленый цвет символизирует жизнь и плодородие, а золото - прочность, величие, интеллект и великодушие.

Пожалуй, самый оригинальный герб у Тотьмы. «В золотом поле черная лисица с серебряным концом хвоста» - таково его описание. Что бы это значило? Черная лисица помещена на нем «в знак того, что жители того города в ловле тех зверей упражняются». Фигура черной американской лисицы используется как символ выдающейся роли тотемских купцов и мореходов, их заслуг в освоении островов Тихого океана и побережья Северной Америки в 18-19 веках. Черный цвет указывает не только на историческую аналогию, но означает личную сдержанность, высокую образованность. Золотой фон герба означает богатство, верность, чистоту, как признание значимости Тотьмы в различные периоды российской истории. Золото - символ прочности, величия, интеллекта, великодушия.

Герб Великого Устюга, вероятно, самый оригинальный. Он не только отличается своими несколько необычными эмблемой и фигурами, но и отражает географическое положение города. Нептун, как известно, - бог речной и ключевой воды. А красные кувшины символизируют реки Юг и Сухону, от слияния которых образуется новая река - Двина. Зеленый цвет - символ надежды, радости, изобилия. [4]

В символике Кириллова присутствует упоминание о святых обителях этой земли. Ведь это главная историческая достопримечательность района. Его подлинное описание таково: «В верхней части щита герб Новгородский. В нижней - повешенное на деревянном треножнике на цепи клепало, инструмент, употребляемый в древние времена вместо колоколов, и два положенные при оном железные молота, в белом поле в знак того, что при новом оном городе есть старинный знатный монастырь». Вот такое звучание получила история в этом гербе. 4]

Любой герб свидетельствует о значимости того или иного города, поселения в общественной, экономической, культурной жизни не только региона, но и государства. Это своего рода запечатленная история. Если мы говорим, что на Вологодчине есть города-музеи под открытым небом, то гербы таких городов занимают достойное и почетное место в их становлении, историческом развитии

Главное же состоит в том, чтобы каждый гражданин проникся уважением к символике своей малой родины, почувствовал её большое историческое и патриотическое звучание.

Для лучшего знакомства с геральдикой Вологодской области мы решили создать дидактические игры.

Практическая часть

Анкетирование учеников 4 «В» класса.

Чтобы выяснить, хорошо ли одноклассники знакомы с гербами, нами была разработана анкета «Геральдика Вологодской области».

В результате анкетирования выяснилось, что большинство учеников класса не знакомы с этой темой. Правильно ответили на вопросы анкеты только 30% учеников 4 «В» класса.

Чтобы лучше узнать любую тему полезнее использовать ее в практике, например, проиграть, но в магазинах нет таких игр, чтобы можно было познакомиться ближе со своей областью. Ведь игра — это всегда интересно, увлекательно и занимательно. Вовлеченный ученик будет запоминать материал намного легче и эффективнее. Поэтому мы решили сделать своим руками ряд дидактических игр о гербах городов нашей области.

Создание дидактических игр «Геральдика Вологодской области». Дидактимческие имгры — это вид учебных занятий, организуемых в виде учебных игр, реализующих ряд принципов

игрового, активного обучения и отличающихся наличием правил, фиксированной структуры игровой деятельности и системы оценивания, один из методов активного обучения (В. Н. Кругликов, 1988). [5]

Дидактическая игра МЕМО «Гербы городов Вологодской области». Эта игра поможет развить память и запомнить все гербы городов Вологодской области. В ней необходимо собрать как можно больше пар карточек с гербами, т.е. две карточки с одинаковой картинкой.

Этапы изготовления игры:

1. Нашли изображения 15 гербов Вологодской области.
2. Сделали в программе WORD 30 карточек для игры.
3. Распечатали на цветном принтере и заламинировали.
4. Разрезали карточки.
5. Собрали информацию – описание каждого герба.
6. Сделали в программе WORD 15 карточек с описанием для игры.
7. Распечатали на цветном принтере и заламинировали.
8. Разрезали карточки.
9. Все собрали в отдельную коробочку.
10. На коробке сделали этикетку с названием игры, а на обратной стороне правила игры.

Дидактическая игра ПАЗЛЫ «Гербы городов Вологодской области». Эта игра поможет развить память и запомнить все гербы городов Вологодской области. Необходимо собрать пазлы и узнать какому городу принадлежит данный герб.

Этапы изготовления игры:

1. Нашли изображения 15 гербов Вологодской области.
2. Сделали в программе WORD 15 карточек для игры, с обратной стороны каждой карточки расположили рисунок- пазл.
3. Распечатали на цветном принтере и заламинировали.
4. Разрезали карточки.
5. Пазлы всех 15 гербов разложили в отдельные пластиковые конверты.
6. Все собрали в отдельную папку.
7. На папке сделали этикетку с названием игры, а на обратной стороне правила игры.

Дидактическая игра «Гербы городов на карте Вологодской области». Эта игра поможет развить память и запомнить расположение городов на карте Вологодской области, а также все гербы городов Вологодской области. Для этого необходимо подобрать магнитную карточку с гербом и прикрепить к соответствующему городу на карте, которому принадлежит данный герб.

Этапы изготовления игры:

1. Нашли изображения 15 гербов Вологодской области.
2. Сделали в программе WORD 15 маленьких карточек для игры.
3. Сделали в программе WORD карту Вологодской области с городами.
4. Распечатали все на цветном принтере и заламинировали.
5. Разрезали карточки и прикрепили магнитную ленту на обратную сторону.
6. На карту области около городов тоже прикрепили магниты.
5. Карточки всех 15 гербов сложили в отдельный пластиковый конверт.
6. Все собрали в отдельную папку.
7. На папке сделали этикетку с названием игры, а на обратной стороне правила игры.

Данные игры мы использовали на уроках окружающего мира и на переменах.

После окончания работы над проектом и использования игр «Геральдика Вологодской области» снова провели анкету среди учеников нашего класса. В результате с вопросами анкеты верно справились 85% учащихся. Это хороший результат!

Список использованных источников

1.https://ru.wikipedia.org/wiki/Городские_населённые_пункты_Вологодской_области#:~:text=Вологодская%20область%20России%20включает%2023,входят%20в%20соответствующие%20муниципальные%20районы
2.https://ru.wikipedia.org/wiki/Геральдика
3. https://vologda-portal.ru/o_gorode/index.php?SECTION_ID=205
4.https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fgeraldika.ru%2Farticle%2F7893&cc_key
5.https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fru.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25D0%2594%25D0%25B8%25D0%25B4%25D0%25B0%25D0%25BA%25D1%2582%25D0%25B8%25D1%2587%25D0%25B5%25D1%2581%25D0%25BA%25D0%25B8%25D0%25B5_%25D0%25B8%25D0%25B3%25D1%2580%25D1%258B

Барламова Василиса Викторовна, 4 класс
МОУ«Средняя общеобразовательная школа
с углублённым изучением отдельных предметов №8», г.Вологда
Руководитель:
Отопкова Елена Викторовна,
учитель начальных классов

С любовью и заботой к наследию России

Россия сохраняет богатое наследие со старинных времен. Есть литературные, архитектурные, культурные объекты наследия. Мне бы хотелось рассказать про одно из таких наследий: Заоникиева Богородице-Владимирская пустынь – мужской монастырь Вологодской Епархии Русской православной церкви, расположенный в деревне Лучниково Вологодского района Вологодской области.

Впервые я побывала в монастыре вместе с родителями осенью 2021 года. Меня удивила необычная атмосфера этого места, отношение людей, живущих там, архитектура места, поэтому я решила изучить историю Заоникиева Богоридице-Владимирской пустыни. Для этого я обратилась к различным источникам (библиотека, Интернет), обратилась с вопросами к взрослым (родители, служители монастыря, местные жители).

На сайте библиотеки я нашла топонимический словарь Ю. И. Чайкиной. В этом словаре объясняются географические названия Вологодской области. Из словаря я узнала, что земля Оникиевское на Кубене в Заозерье упоминается еще в источниках первой половины XV в. В прошлом это было владение ярославского кн. Александра Федоровича. Топоним восходит к неполному мужскому личному имени Аника (Оника), полная форма – Иоанникий. В народе существует предание, что название местность получила по имени разбойника Оники. Длительный период за Оникиевским лесом находился небольшой мужской монастырь, который назывался Заоникиевским – по положению своему относительно г. Вологды [1].

Монастырь был основан в 1588 году преподобным Иосифом Заоникиевским на месте, где ему в том же году был явлен чудотворный образ Богородицы. Большинство построек, в том числе ограда с башнями и келейные корпуса, выложены камнем во второй половине XIX века. Троицкий храм построен в 1720 году, то есть его возраст более трехсот лет.

Судьба монастыря довольно сложная. После революции он был закрыт, позднее там было расположение спецпоселения для крестьян, а в военные годы там размещался лётный отряд, до 2018 года постройки были заняты детской коррекционной школой интернатом. Администрацией Вологодского района было принято решение о переводе школы и возвращении комплекса православной церкви. 30 мая 2020 года с прошением Преосвященного митрополита Вологодского и Кирилловского Игнатия члены Священного Синода постановили открыть Монастырь Заоникиева Богородице-Владимирская пустынь. На данный момент в монастыре ведутся восстановительные работы.

Сейчас в монастыре постоянно проживает всего четыре человека: два монаха-священнослужителя и два трудника. Трудник – это человек, который трудится на благо

монастыря, выполняет разную работу. Все эти люди полностью поглощены заботой о монастыре. Здание храма очень сильно разрушено, на восстановление потребуется очень много времени и сил. А еще на территории есть очень красивый пруд.

Я несколько раз посетила это место. Мне очень понравилось в монастыре. В монастыре имеется два красивых каменных храма. И, хотя сейчас монастырь в разрушенном состоянии, там просто прекрасная, завораживающая атмосфера. Основное время мы гуляли по территории монастыря или проводили в трапезной: пили чай и разговаривали на разные темы. Такие беседы в трапезной с чаепитием проходят каждое воскресенье после службы в храме. А после этого обязательно молились.

Игумен монастыря отец Паисий очень много времени уделяет духовному воспитанию детей. Мы много беседовали, отец Паисий высказывал своё мнение о телепередачах, вспоминал истории про храм,интересные истории из жизни, иногда похожие на анекдоты, отвечал на наши вопросы, давал нам своё благословение. После чаепития он проводит мастер класс по рисованию. Он рисует очень красивые картины и учит рисовать детей. В трапезной, где мы рисуем после чаепития, отец Паисий расписывает стены. Он рисует на ней очень красивые узоры. Также нарисовал черно-белую кошку, которая живет в монастыре. Рядом с кошкой он нарисовал человека, который несет тарелку фруктов. Отец Паисий хочет сделать в некоторых помещениях на территории храма различные мастерские: иконописи, живописи и швейную мастерскую. Пока дети рисуют, их родители и остальные взрослые трудятся. Они клеят окна скотчем, моют полы. Но и дети тоже помогают, они могут помочь прибраться на столе.

В последний раз я посетила это место перед Новым годом. За это время территория монастыря заметно преобразилась. Пруд очистили и он стал намного красивее и прозрачнее, и даже, как-будто увеличился в размерах. На территории была гора деревянного лома, который использовали для отопления (потому что заготовленных дров не было, а отопление нарушено). С каждой нашей поездкой количество лома уменьшалось. Постепенно ведутся ремонтные работы, восстановлено ограждение. К зиме готовились совместными усилиями, конопатили окна, ремонтировали систему отопления. Значит, дрова не надо будет заготавливать, двор будет широким и чистым.

Мне очень нравится находиться в монастыре. Там особенная, непередаваемая атмосфера. Завораживают руины трехсотлетнего храма, истории из жизни монастыря и особенно люди, которые так увлеченно занимаются его восстановлением. Когда я там нахожусь, кажется, что попала в другой мир. Смотрю вокруг и радуюсь, что такое прекрасное место сохранилось до наших дней. С трудом верится, что все это можно восстановить полностью. Но, познакомившись с жителями монастыря, я поняла, что все у них получится. С помощью неравнодушных вологжан, конечно же.

Я верю, что через несколько лет Заоникиева Богородице-Владимирская пустынь, архитектурное и культурное наследие России, расположенное на нашей с вами Вологодчине, благодаря усилиям людей, обретет утраченное величие и сохранит память о нас и наших предках для будущих поколений.

Список использованных источников

1. Сайт ВОУНБ https://www.booksite.ru/ Чайкина Ю.И. Географические названия Вологодской области.
2. Суворов Н. Владимирская Заоникиева пустыня. // Вологодские Епархиальные Ведомости. — 1865.
3. Церковно-исторический атлас Вологодской области. — Вологда: Древности Севера, 2007. — Т. 1

Бурдейный Александр Денисович, 4 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №10» г. Череповец
Руководитель:
Косолапкова Наталия Леонидовна,
учитель начальных классов

История и традиции национального праздника вепсского народа «Древо жизни»

Куя, Войлахта - край нехоженых лесов и голубых озер! Уголок, наполненный богатым прошлым, историями разных человеческих судеб. Здесь живут вепсы, коренной малочисленный народ России.

Одна из ярких традиций вепсского народа - проведение ежегодного национального фестиваля «Древо жизни». Мне удалось посетить этот праздник в 2019 году, и я решил узнать о нём больше.

Цель работы:изучение истории и традицийнационального праздника вепсского народа «Древо жизни».

Задачи: узнать, кто такие вепсы, изучить их обычаи и традиции; познакомиться с историейи символикой национального праздника вепсского народа «Древо жизни»; побывать на празднике «Древо жизни» и увидеть всё своими глазами записать сведения, сохранившиеся в памяти сельчан и гостей,об этом народномпразднике.

Объект исследования:праздники и традиции вепсского народа.

Предмет исследования:национальный праздник вепсского народа «Древо жизни».

Гипотеза: народные праздники оказывают положительное воздействие на развитие интереса к истории своего края, воспитывают уважительное отношение к народным обычаям и традициям у подрастающего поколения.

Методы: изучение литературных источников, архивных и газетных материалов, фотографий и документов,посвященных данному празднику; интервью со старожилами Куйского сельского поселения, запись рассказов и воспоминаний;посещение вепсского праздника «Древо жизни»; анализ, сравнение и обобщение результатов.

Исторические и культурные традиции вепсов

- малочисленный народфинно-угорской языковой группы, традиционно проживающий на территории Карелии, Вологодской и Ленинградскойобластей.

В апреле 2006 годанародность была включена вПеречень коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока. До 1917 годавепсыофициально именовались чудью. В деревнях в бытовой русской речи также употреблялись названия «чухари» или «кайваны», которые часто имели шутливо-иронический или уничижительный оттенок.Этноним«вепсы» распространился уже в современное время. [8, с.17]

Основными источниками по ранней истории вепсов являются сведения древнерусских летописей о племенах чуди и веси, которых наука считает их предками. В «Повести временных лет» летописец Нестор сообщает о расселении этих племён, указывая, что «чудь сидит близ моря Варяжского, а на Белоозере сидит весь». [9, с.123]

Древние вепсы сыграли важную роль в исторических событиях образования Древнерусского государства, создав, вместе со славянскими племенами: словенами и кривичами — военно-политический союз. Участие в таком союзе было обусловлено расселением вепсов на важнейшем для мировой торговли северном отрезке Великого волжского торгового водного пути— от Ладожского озера до Онежского.[7, с.20]

В Вологодской области вепсы проживают на территории Куйского иПяжозерского сельских поселений Бабаевского района, Оштинского сельского поселения Вытегорского района. Статусом национального вепсского сельского поселения обладает Куйское сельское поселение (деревни Кийно, Никонова Гора, Панкратово).

Общая численность вепсов в России огласно переписи 2010 года – 5.936 человек, в Бабаевском районеВологодской области проживало в то время 412 вепсов. Численностьвепсов во всех регионах их этнического проживания, с каждым годом

сокращается. Это требует незамедлительных мер по сохранению этого малочисленного народа России, их обычаев и традиций.

Обычаи и традиции вепсского народа

Поселения вепсов – это островки традиционной культуры, которые в годы советской власти из-за политики принудительного переселения едва не были безвозвратно утеряны. Вепсы издавна жили в сельских общинах, занимаясь земледелием, рыболовством и охотой. Мужчины изготавливали изделия из бересты и дерева, работали на каменоломнях, женщины занимались ткачеством и шитьём. [6]

Избы строились Т-образными, с крытым двухэтажным двором. Центр внутреннего помещения обозначался печью, которая обогревала помещение, служила в качестве места, для сна и хранения утвари. Стол размещался у стены фасада. Обязательно присутствовал «святой угол» с иконами и обрядовыми предметами.

Большинство вепсов исповедовали православие, однако приняв в XII веке христианство, они не забывали и свои языческие корни. Они считали, что кроме Всевышнего в мире существует живая сила, с которой нужно поддерживать дружеские отношения. Они верили в дворового, хлевяного, гуменного, банного, почитали домовых, водяных, лесных духов, и всегда ублажали их жертвоприношениями или угощениями. У этого народа сохранились древние языческие ритуалы, которые, по поверьям, оказывали лечебное, оградительное или наказующее действие. [4, с.46]

Священной для вепсов являлась и сама природа: они почитали деревья, рощи, огонь. Крестьяне приносили жертву лесным духам, преподносили дары старым соснам, использовали ветви можжевельника в качестве оберега, совершали ритуалы с костром. Пастухи не ломали в лесу деревья и не убивали животных, хозяйки – не наливали молоко в ложку, чтобы были хорошие удои. В доме главным был домовой, у которого испрашивали разрешения на новоселье и обязательно «переносили» его в новый дом в горшке с горящими углями или лапте.

К числу праздников у вепсов, прежде всего, относились церковные престольные праздники. Их даты в каждом приходе зависели от того, в честь какого святого или значительного события в жизни общины установлен был праздник. [9, с.135]

Таким образом, вепсы – малочисленный народ финно-угорской языковой группы, традиционно проживающий на территории Карелии, Вологодской и Ленинградской областей. Общая численность вепсов во всех регионах их этнического проживания, с каждым годом сокращается.Наряду с христианскими обычаями, долгое время у вепсов сохранялись поверья, которые были приняты, ещё у веси. Вепсы их чтили и оберегали. В наше время у вепсов появились новые интересные культурные традиции, например, ежегодный фестиваль «Древо жизни», на который каждый год собираются несколько тысяч человек из разных уголков России, Финляндии и Эстонии.

Национальный праздник вепсского народа «Древо жизни»

История и символика праздника. Вепсский праздник «Древо жизни», который ежегодно проходит во второе воскресенье июня чаще всего в селе Винницы Подпорожского района Ленинградской области, широко известен как национальный праздник вепсов. В последние годы он стал одним из самых посещаемых этнических праздников, проводимых в сельской местности на всём Северо-Западе.

Первый праздник (вепсское название Elonpu) состоялся 14 июня 1987 года. Для вепсов Ленинградской области, где вепсская тематика с 1937 года была полностью исключена из культурной политики региона, его организация явилась возвращением в местную «историю», своеобразным актом их официального признания. [7, с.12]

Символом праздника стало «Древо жизни» как образ, связанный в мифологических и религиозных представлениях с вечной жизнью: рождение, рост, цветение и плодоношение. По идее организаторов этот образ олицетворял возрождающееся древо вепсской культуры, где корни рассматриваются как мир ушедших предков, ствол – мир живых, а ветви и листья – мир

существующих и будущих потомков. Такой символ должен был отразить стремление вепсов к возрождению интереса к своим корням, передаче народных традиций от поколения к поколению, способствовать осознанию себя частью могучего древа финно-угорской общности. [5, с.27]

14 июня 1987 года на главной сценической площадке, где был установлен символ «Древа жизни», разыгрывался спектакль из сюжетов «Калевалы» как эпоса, принадлежащего народам, самым близким к вепсам по языку – карелам и финнам, выступали участники многочисленных вепсских фольклорных коллективов. Общее впечатление от первого праздника весьма точно отразила резолюция научно-практической конференции по проблемам сохранения языка и культуры вепсов, состоявшаяся на второй день после праздника в селе Озера. В ней было заявлено, что «Весь ход празднества, массовое участие населения показали, что вепсская культура остаётся живым и значимым явлением современности». Рекомендовалось, «чтобы такие праздники поочередно проводились у ленинградских, карельских и вологодских вепсов». [3]

Таким образом, организация и проведение первого вепсского праздника «Древо жизни» выполнили основную задачу – пробудили у вепсов интерес к своим корням, повысили значимость культурной отличительности, содействовали сплочению вепсов как единого народа.

Зарождение традиций праздника «Древо жизни» на Вологодской земле. Вологодчина быстро переняла эстафету, и 14 июля 1988 года в живописной деревне Пондала состоялся первый вепсский праздник «Древо жизни» на Бабаевской земле. Это был весёлый народный праздник, который помог встретиться вепсам, живущим в разных уголках района и области. С тех пор праздникстал проводиться ежегодно.(см. Приложение)

В 2019 году и мне посчастливилось побывать на таком празднике, о котором я много слышал от бабушки. Праздник проходил на Белом озере в Куйском сельском поселении.

В программе праздника: театрализованные представления, мастер-классы по народным промыслам, концерты национальных творческих коллективов, спортивные состязания на берегу озера, детская игровая программа, конкурс по приготовлению традиционной вепсской ухи.

«Древо жизни-2019» собрал большое количество вепсских коллективов и тысячи гостей из разных районов области, а также Карелии, Ленинградской области, Санкт-Петербурга и Москвы. Это коллектив из Пондалы – «Зоряйне» («Зоренька»), вепсские коллективы «Гёгут»и «Горница», коллективы Пяжозерского сельского поселения: взрослый «Кодирандейне» и детский «Оейне», детский фольклорный вепсский коллектив «Пурдайне» «PURDAINE» («Родничок»).

Запоминающимся моментом праздника стало выступление фолк-группы «Корела» из Санкт-Петербурга. Помимо зажигательных и лиричных песен на вепсском языке, зрители смогли насладиться невероятными звуками кантеле (струнный музыкальный инструмент, напоминающий гусли), а каждый желающий мог научиться играть на нём.

Море эмоций и впечатлений на фестивале подарил гостям клуб исторической реконструкции «Исток». На поляне был организован лучный тир, турнир по спортивному мечу и интерактивная экспозиция для ярких фотографий.

На празднике была также организована этнографическая площадка «Вепсский алфавит». Гостям предлагалось написать по-вепсски название праздника «ELON PU» и прочитать его, а также научиться произносить вепсское приветствие «TERVHEN!» - «Здравствуйте».

Традиционно в рамках вепсского праздника прошел конкурс декоративно – прикладного творчества «Мои родные напевы» («Minunkanzanpajod») и мастер-классы мастеров народных промыслов.

На берегу озера стояли длинные столы, за которыми можно было отведать знаменитую вепсскую уху, которая стала самым любимым лакомством для каждого гостя.

Завершающим моментом фестиваля стало развешивание участниками праздника на дереве колокольчиков из бумаги, во имя процветания вепсов и вепсской земли.

В течение праздника мне удалось пообщаться с местными жителями и гостями расспросить их о фестивале. Все высказали единое мнение, что праздник «Древо жизни – 2019» не прошел, а прозвучал, пропел на все лады и остался в их душах и сердцах надолго.

Исследовательская работа по данной теме помогла нам узнать, что:

Вепсы – малочисленный народ финно-угорской языковой группы, традиционно проживающий на территории Карелии, Вологодской и Ленинградской областей. Наряду с христианскими обычаями, долгое время у вепсов сохранялись поверия, которые были приняты, ещё у веси. Вепсы их чтили и оберегали;

В наше время у вепсов появились новые интересные культурные традиции, например, ежегодный фестиваль «Древо жизни», на который каждый год собираются несколько тысяч человек из разных уголков России, Финляндии и Эстонии. Он стал началом формирования программы этнического возрождения вепсов на всей территории их проживания;

Начиная с 1988 года, праздник «Древо жизни» стал ежегодно проводиться и в нашем крае. Он радует жителей и гостей области вот уже более 30 лет, сочетая в себе языческие традиции и современные гулянья;

Местные жители и гости с теплотой вспоминают проходившие на Вологодской земле фестивали «Древо жизни» и надеются на дельнейшее их существование.

Мы считаем, что в ходе работы нам удалось подтвердить нашу гипотезу. Народные праздники действительно оказывают положительное воздействие на развитие интереса к истории своего края, воспитывают уважительное отношение к народным обычаям и традициям у подрастающего поколения.

Список использованных источников

1. Винокурова, И.Ю. Обычаи, ритуалы и праздники в традиционной культуре вепсов: учеб.пособие/И.Ю. Винокурова. -Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2011. – 205с.
2. Клементьев, Е. А. Вепсы: модели этнической мобилизации: сб. докум. и матер. // сост. Е. И. Клементьев. – Петрозаводск: Периодика, 2007.
3. Коренные малочисленные народы России на пороге XXIвека: проблемы, перспективы, приоритеты // Материалы Всероссийского конгресса. Москва, 3-5 декабря 1999 г. - СПб.: Отделение издательства «Просвещение», 2000.
4. Кочкурина, С.И. Сокровища древних вепсов. Петрозаводск: Карелия, 1990. – 66с.
5. Лапин, В.А. Древо жизни. Праздник вепсской культуры: метод.матер. // В.А. Лапин. – СПб.:[б. и.], 2003.
6. Паскевич, Ю.А. Последние из вепсов.[Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://lr.7x7- journal.ru/poslednie-iz-vepsov/
7. Перепелкин, Л. С., Руденский, Н. Е. Древо жизни – праздник вепсов // Этнография Петербурга–Ленинграда: Матер.ежегодн. науч. чтений. - Л.: [б. и.], 1988.
8. Пименов, В.В. Вепсы. Очерк этнической истории и генезиса культуры. – М.: Наука, 1965. – 266с.
9. Строгальщикова, З.И. Вепсы. Очерки истории и культуры. Документирование языка, — СПб.: Издательский дом «Инкери», 2014. - 284 с.
10.Строгальщикова, З.И. Вепсы на рубеже XX – XXI веков по данным официальной статистики и социологических исследований // По матер.межрегион. науч.- практ. конф. «Вепсы – коренной малочисленный народ Российской Федерации: Перспективы сохранения и развития». Петрозаводск, 24–25 апреля 2008 года. –Петрозаводск:изд-во Петрозаводского ун-та,2008.

Приложение

Праздники вепсского народа «Древо жизни» на Вологодчине

Дата и место проведения	Особенности праздника
14 июля 1988г., д.Пондала	Первый вепсский праздник на Бабаевской земле. Он помог встретиться вепсам, живущим в разных уголках района и области, для совместных песен, частушек, хороводов и кадрили!
10 июня 1989г., д.Пяжозеро  «Древо жизни» стало частью жизни района	Были весёлые кадриль и ланчик, общая уха на берегу Кодозера. Впервые на праздник приехали гости из республики Карелия – Вепсский народный хор (с. Шелтозеро), а также делегации из Вытегорского района и Подпорожского района Ленинградской области. Праздник 1989 г. проходил под названием «Я славлю вепсскую деревню, я славлю вепсский свой народ» и был освещён в районной газете «Наша жизнь».
24 июня 1990г, д.Панкратово 	На поляне перед Белым озером по замыслу организаторов были установлены «Древо жизни» (молодая береза) и «Древо памяти» (старое дерево), вокруг которых был совершен символический обряд связи прошлого и будущего. На «Древе жизни» дети развесили колокольчики на цветных лентах как символы живых вепсских деревень с именами детей, родившихся в год праздника. На «Древе памяти» под причитания пожилых женщин на поминальных лентах вывешивались ключи с названиями исчезнувших вепсских деревень, оставшимися только в памяти народа
1992г., д.Пяжозеро 	Праздник проводился у клуба, гости весело исполняли вепсские песни и частушки, а хозяева радушно угощали гостей вепсской выпечкой и наваристой ухой. Праздник прошёл под названием «Раздайся народ, вепсяночка идёт!». Каждая вепсская деревня представляла на конкурс юную вепсскую девушку. Победительницей конкурса стала вепсянка из д. Пондала.
1995г., д.Панкратово	Темой праздника являлось 50-летие Победы в Великой Отечественной войне.
1996г., д.Пондала	Основу праздника составила обширная конкурсная программа: «Лучшая вепсская семья», конкурс рисунков «Тихая моя Родина», «Гармонист у нас хороший», «Вепсская кухня», «Чья кадриль лучше» и др.
1997г., д.Пяжозеро	В 10-летие данного праздника было подготовлено театрализованное представление, повествующее о каждом из праздников прошлых лет. В нём приняли участие коллективы из Финляндии, фольклорный коллектив «Белыч» из г. Печора (Республика Коми). В качестве почётных гостей присутствовала делегация из губернии Нурланд (Норвегия).
1998г., д.Панкратово 	Особенностью праздника стало обращение к народной обрядовой культуре. По заданию организаторов праздника коллективы каждой из вепсских деревень готовили представление, воспроизводящее местную версию того или иного обряда: «Рождение ребенка», «Вепсские фольклорные игры», «Проводы в армию», «Сватовство», свадебный обряд

	«Прощание невесты с домом».
2002г., д.Пондала	Зрители увидели инсценировки празднования «Троицы», «Петрова дня», «Святого Егория», «Иван Купала», обрядов «Посещение леса», «Сенокос», «Новоселье».
2004г., д.Панкратово	Главной темой праздника была «Вепсская кадриль», исполнение которой имеет свои особенности в каждой из вепсских деревень.
2006г., д.Пяжозеро 	Главным персонажем праздника «Древо жизни» был петух. Мужчинам, выступающим в роли петухов, предстояло начать с похода в баню, поскольку по традиции участвовать в народных гуляньях может человек, очистившийся и духом, и телом. Затем они участвовали в конкурсе петушиных костюмов и забеге «петухов» по деревне. Состоялись и настоящие петушиные бои, победитель в которых был продан на аукционе за довольно высокую цену.
2007г., д.Панкратово 	Отмечалось 20-летие праздника «Древо жизни». Он назывался «Жили-были мастера». На празднике все могли увидеть работу народных мастеров, купить их изделия.

Гаврилова Таисия Андреевна, 3 класс
МАОУ «Центр образования № 42», г. Вологда
Руководитель:
Белоглазова Любовь Юрьевна,
учитель физической культуры

Культурно-познавательный туризм, краеведение на примере проекта-экскурсии «Вологда литературная»

Культурно-познавательный туризм, краеведение – это вид путешествий, цель которых состоит в приобщении к культуре, истории и художественному наследию места посещения. Детско-юношеский туризм и краеведение являются важной частью всей системы образования в школе, поскольку закладывают уже в юном возрасте интерес к истории и культуре, учат активной познавательной деятельности, прививают любовь к родине, а также мотивируют к здоровому образу жизни. В рамках тематики конференции представляется школьный проект «Маршруты родного города».

В рамках этого проекта я выбрала номинацию «Вологда литературная». Основной задачей было проложить маршрут пешеходной прогулки по самым интересным, известным местам, связанных с литературой былых времен и настоящих. Я люблю изучать свой город, поэтому с удовольствием взялась за разработку маршрута. Так как мероприятие было предложено учителем физической культуры, и в проекте преследовалась главная цель повысить физическую активность школьников, поэтому я решила объединить образовательную пользу экскурсии с оздоровительным эффектом пешеходных прогулок и подвижных игр на свежем воздухе. Таким образом, в проекте я рассматриваю экскурсию по городу как физкультурно-оздоровительное мероприятие.

Маршрут экскурсии строится на фактах, связанных с литературой и имеющих при этом непосредственное отношение к моему родному городу. Такая тема не относится к числу самых популярных среди детей и подростков, поэтому для меня было очень важно разработать такую экскурсию, которая будет включать необычные, интересные и разноплановые факты о культуре и истории моей малой родины.

Перед тем, как разрабатывать маршрут, я все же решила убедиться в том, что дети мало времени проводят на свежем воздухе, а значит, наблюдается недостаточное количество физической активности. Я провела анкетирование среди своих одноклассников и выяснила, что 70% имеют мало свободного времени, 83% мало гуляют на свежем воздухе. Меня очень порадовало, что 100% из опрошенных ребят интересуются историей родного города и хотели бы принять участие в пешеходной экскурсии. И я взялась за ее разработку.

В рамках статьи не представляется возможным подробно изложить ход экскурсии, но следует дать хотя бы краткую характеристику разработанного маршрута и рассказать о более интересных исторических фактах.

Начинается экскурсия у памятника 800-летия Вологды, участники экскурсии идут вдоль живописного берега реки до Соборной горки, а затем вновь возвращаются к Кремлёвскому саду, где участвуют в подвижных играх.

Длина маршрута небольшая - 1,8 -2 км (рис.1.)

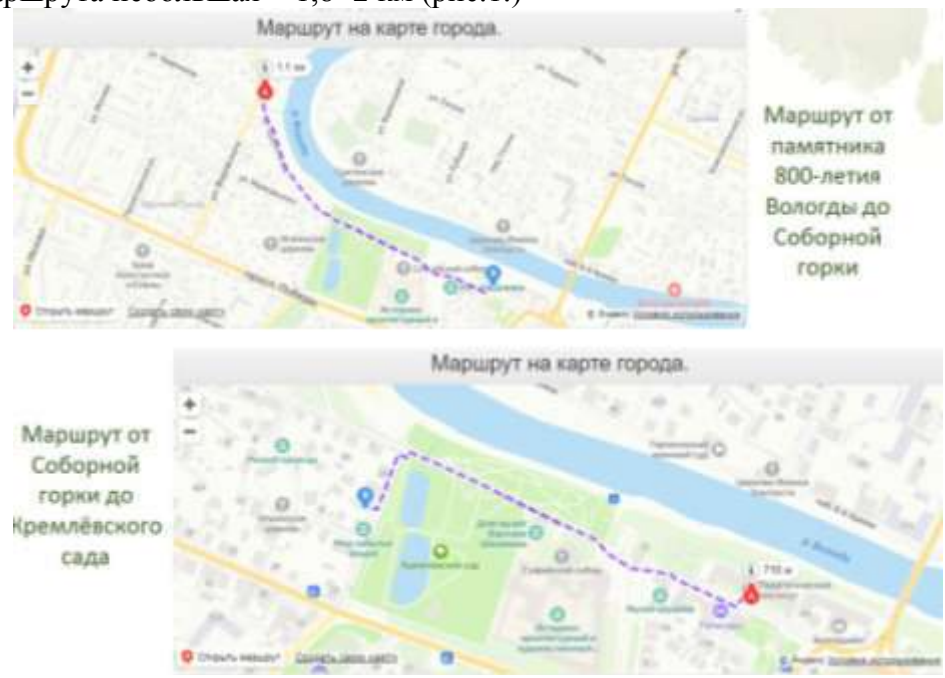


Рис.1. Маршрут пешеходной экскурсии «Вологда литературная»

Ниже представлен краткий план экскурсии:

1. Памятник 800-летия. Улица Бурмагиных (бывшая Троицкая улица). Темы: Произведении «Повесть о чудесах Герасима Вологодского». Творчество Николая и Генриетты Бурмагиных. Понятие «экслибрис». Гравюры с портретами писателей.

2. Памятник Герасиму Вологодскому. Тема: История Вологды.

3. «Дом с зайцами» и «Резной палисад» Тема: рубрика «Вологда в цвете». Знаменитые жёлтые дома. Дом с лилиями и дом с виноградом. Как с ними связан агент 007. Самый старый сохранившийся деревянный дом в Вологде. «Переезд» дома. М. Матусовский и В. Николаев. История одной песни.

4. Арт-объект кованая скамейка «Посидим-поокаем». Тема: Стихотворение Николая Рубцова «Выпал снег — и всё забылось…»

5. Арт-объект «Памятник букве «О». Тема: Передача особенностей вологодского говора в творчестве Василия Белова. Изучаем диалекты.

6. Улица Сергея Орлова. Тема: Война и любовь в творчестве вологодского поэта Сергея Орлова.

7. Шаламовский дом. Тема: Стихотворение Варлама Тихоновича Шаламова о поэтах. Имя поэта. Отзыв о К.Батюшкове.

8. Памятник Константину Николаевичу Батюшкову. Тема: Константин Батюшков и Александр Пушкин.

9. Арт-объект «Птица Говорун» из книги Кира Булычёва о приключениях Алисы Селезнёвой. Тема: Фантастическая птица говорун.

10. Соборная горка. Тема: Загадка Либерии (Легенда о Библиотеке Ивана Грозного). Магический фонарь и Пушкинский Народный Дом: история появления первых народных библиотек в Вологде.

11. Улица Маяковского. Тема: Юмористическое стихотворение Владимира Маяковского «Мои прогулки сквозь улицы и переулки».

12. Дом врача Давыдова. Тема: Старинные названия улиц. Михаил Михайлович Пришвин в Вологде. Современный поэт, писатель и музыкант Андрей Станиславович Таюшев.

Для написания текста экскурсии я пользовалась различными материалами: книгами, журналами, статьями в интернете. Я узнала много новых интересных историй о родном городе, о людях, живших и живущих в нём. Такие знания позволяют глубже понять прошлое и настоящее, город становится как бы роднее и ближе. Литературная экскурсия призвана развить интерес к книгам, пробудить творчество, креативность. Работа над маршрутом заключается не только в выборе мест, куда следует пойти, но и в подборе информации для рассказа о выбранных достопримечательностях, а также в придумывании загадок, головоломок, вопросов и игр по теме экскурсии. Весь текст экскурсии мы с мамой готовили сами, искали необычные интересные факты, чтоб участникам экскурсии было интересно, и чтобы они могли подчерпнуть для себя действительно что-то новое. Мы старались показать часть литературного мира Вологды с разных сторон: в истории, и в современности, в серьёзном и в весёлом ключе, но главное, старались вовлечь слушателей в сам экскурсионный процесс с помощью игр, викторин и конкурсов. Такая экскурсия называется интерактивной. Интерактивными называют экскурсии, в которых ребята принимают непосредственное участие. Дети не просто слушают экскурсовода и переходят от одного экспоната к другому, а разучивают песни, играют на музыкальных инструментах, танцуют, участвуют в конкурсах и викторинах. Материал при такой подаче запоминается лучше, а викторины тренируют ум и память, развивают смекалку, скорость реакции, навыки общения и т.д.

Что такое экслибрис? Знаете ли вы легенду о Либерии? Кого из наших земляков нарисовал А.С. Пушкин? Что такое общество «Арзамас?» Как связан с нашим городом агент 007? Как отзывался о вологодской погоде Михаил Пришвин?

Обо всём этом и многом другом каждый может узнать из моей экскурсии. В ходе экскурсии мы пройдём от улицы Бурмагиных, бывшей Троицкой улицы до Дома Дружинина, далее «посидим-поокаем» на скамейке и узнаем, почему Константин Батюшков изображён с конём, и что за необычная птица есть на улице Орлова, и кто такой Сергей Орлов. (Рис.2.)



Рис.2. Арт-объекты. Символы северного русского наречия.

Мы пройдём и к Шаламовскому Дому, и Дому врача Давыдова. А потом отправимся в Кремлёвский, бывший Архиерейский парк, где, поделившись на две команды, участники экскурсии поучаствуют в нескольких весёлых играх.

Скамейка «Посидим-поокаем», памятник букве «О», скульптура «Птица Говорун»

В одной из игр участникам будет предложено поучаствовать в такой эстафете: на скорость разложить карточки со словами по двум корзинкам: в одну корзинку нужно складывать слова, имеющие непосредственное отношение к литературе, во вторую те, что к литературе непосредственно не относятся. Карточки, к примеру, будут такие: рифма, повесть, пюпитр, шпиль, эпиграф, сонет, карась, лагуна, ода, былина и др. (рис.3.)

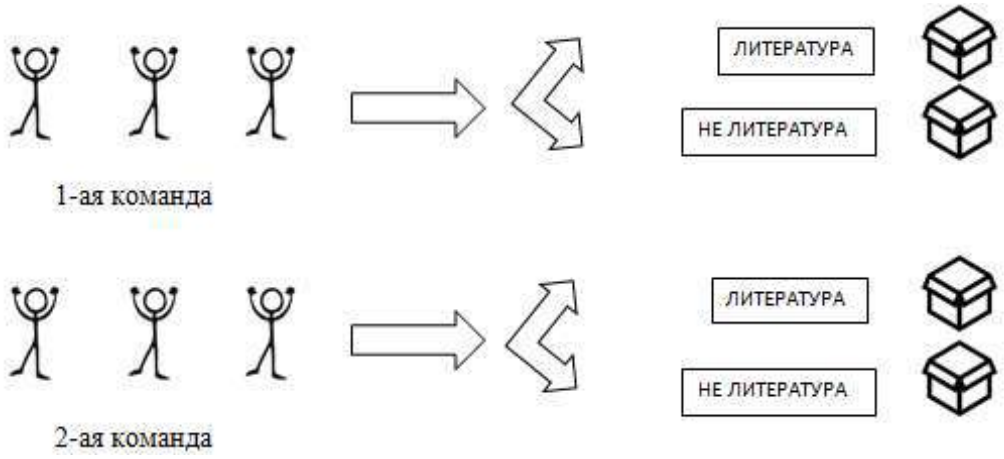


Рис.3. Игра-эстафета «Разложи карточки»

В дальнейшем я хочу сделать более длинный маршрут для пешеходной прогулки, а также маршрут велопрогулки-экскурсии.

Пока мне не удалось, к сожалению, провести экскурсию для одноклассников, но я планирую это сделать. Пробную экскурсию мы провели с мамой для друзей. Продолжительность экскурсии составила примерно полтора часа. Все участники зарядились энергией и знаниями, и сказали, что хотели бы поучаствовать ещё в подобных мероприятиях.

Итак, в ходе работы над проектом мною была рассмотрена пешеходная экскурсия с точки зрения её пользы для здоровья и с точки зрения её просветительской направленности. Мне удалось сделать следующие выводы:

- пешеходную экскурсию можно рассматривать в качестве физкультурно-оздоровительного мероприятия;
- мы живем в замечательном городе с богатой историей, в ходе подготовки я узнала много интересной и полезной информации, с которой с удовольствием поделилась с друзьями;
- пешеходные экскурсии тренируют мышцы и ум;
- интерактивные пешеходные экскурсии набирают популярность, эта тема актуальна и её нужно продолжать развивать;
- включение в обычную экскурсию весёлых подвижных игр делает её насыщенней, ярче и полезнее. Информация запоминается лучше. Такой комплексный подход помогает частично решить проблему нехватки свободного времени и прогулок на свежем воздухе у школьников.

Список использованных источников

1. Алямовская, В.Г. Как воспитать здорового ребенка. М.: LINKA, 1993. 124 с.
2. Батюшков К.Н. Стихотворения (сборник). М.: Художественная литература, 1987. 320 с.
3. Белов В. Лад. М.: История русской цивилизации, 2017. 512 с.
4. Вологда в минувшем тысячелетии: Очерки истории города. Вологда: Древности Севера, 2004. 240 с

5. Вологодские зори. Сборник. М.: Современник, 1987. 487 с.
6. Знаете ли вы свой край? краеведческая викторина // Вологод. гос. пед. ин-т, Обл. краевед. музей; сост.: П. К. Перепеченко. Вологда: Книжное издательство, 1962. 132 с.
7. Лукомский Г.К. Вологда в её старине. М.: Компьютерная информационно издательская служба, 1990. 368 с.
8. Малков В. По земле Вологодской. Вологда: Северо-западное книжное издательство, 1968. 102 с.
9. Маяковский В. Полное собрание сочинений. М.: Альфа-книга, 2019. 1327 с.
10. Непеин С. Вологда прежде и теперь. Вологда: Типография Знаменского и Цветова,1906. 238 с.
11. Орлов С. Стихотворения. М.: Детская литература, 1976. 144 с.
12. Пришвин М. Берендеева чаща. М.: Фонд поддержки экономического развития стран СНГ, 2009. 215 с.
13. Рубцов Н. Тихая моя родина. М.: Литрес, 2019. 529 с.
14. Сазонов А.И. Деревянная Вологда. Такой город в России один. Вологда: ПФ «Полиграфист», 1993. 105 с.
15. Шаламов В.Т. Четвёртая Вологда. Вологда: Издательство "Грифон", 1994. 192 с.
16. Сборник истории старых улиц г. Вологды [Электронный ресурс]. URL: https://www.booksite.ru/fulltext/sbor/nik/ulic/1.htm (дата обращения:10.01.2022).

Денисюк Тимофей Артемьевич, 2 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №26», г. Вологда
Руководитель:
Чистая Наталья Владимировна
учитель начальных классов

Пребывание царя Петра I на Вологодской земле

В нашем городе Вологде очень много музеев. Во многих из них я уже побывал. Среди них есть музей, который называется Домик Петра I. Оказывается, что царь Петр I несколько раз был в нашем городе. В этом году исполняется 350 лет со дня рождения царя Петра I и 875 лет нашему городу Вологда. Мне очень захотелось узнать о пребывании у нас Петра I, с какой целью он приезжал и что делал в Вологде. Я решил провести своё исследование.

Цель:изучение пребывания Петра I на Вологодской земле.

Задачи: познакомиться с личностью Петра; найти информацию о пребывании Петра I в Вологде; посетить ещё раз дом-музей Петра I и побеседовать с работниками музея; выяснить, где ещё в области, кроме Вологды, был Пётр I

Гипотеза: я считаю, что пребывание Петра I на нашей земле сыграло положительную роль как для развития Вологды, так и всего государства.

Предмет исследования:пребывание Петра I в Вологде

Объект исследования: деятельность Петра I в нашем регионе.

Петр I в Вологде

Кардинально изменивший ход истории и облик России император Петр Великий неоднократно посещал Вологодскую область.

Петр I посетил следующие города: Вологда, Тотьма, Великий Устюг, Белозерск, Вытегра (тогда Вянгинская пристань) и Кириллов (тогда монастырская слобода). Имеются данные о краткосрочном посещении Петром I Грязовца (тогда Грязовецкого починка), Кадникова (тогда села Кадниково), Спасо-Каменного острова на Кубенском озере, села Верховажье (тогда Верховажского посада) и островов на реке Сухоне в районе Тотьмы.

Самым «петровским городом» в Вологодской области, бесспорно, является Вологда, в которой «глава» государства был минимум пять раз.

Первый визит Петра I в Вологду. Первый визит Петра I в Вологду состоялся весной 1692 года. Молодой царь присматривал место для строительства кораблей «потешного

флота». Одним из кандидатов на почетное место «Родины российского кораблестроения» было выбрано Кубенское озеро. Путь к озеру лежал через Грязовец и Вологду. Озеро царю не понравилось: возможные маневры «потешного флота» затрудняли непостоянный нрав водоема и множество отмелей. Согласно легенде, именно в этот приезд царь посетил расположенный на острове в Кубенском озере Спасо-Каменный монастырь, где его угощали ухой из местной рыбы.

Второй визит Петра I в Вологду. Во второй раз Петр I, направляясь в Архангельск, гостил в Великом Устюге и Тотьме. Государь имел в этом походе звание сержанта Преображенского полка. Из Москвы до Вологды ехали по Московскому почтовому тракту на лошадях.

В Устюг прибыл он 20 июня 1693 года. Останавливался на ночлег в доме Василия Грудцына у Симеоновской церкви. Он посетил Успенский собор, где осмотрел местночтимую икону Одигитрии.

В Тотьме царь был в 1693 г., он посетил Спасо-Суморин монастырь, где возложил на образ преподобного Феодосия Тотемского распятие Господа Иисуса Христа. Был государь и на соляных варницах, подробно изучал процесс солеварения и, подойдя к трубному колодцу, сам вытаскивал бадьи с рассолом, за что потребовал выдачи ему установленной платы. В Тотьме он осмотрел корабельные рощи и познакомился с ходом строительства речных судов.

На северной стороне города Тотьмы одна из местностей долгое время носила название Государева луга. По преданиям на лугу этом Петр I поставил свой шатер, когда следовал в Архангельск.

Одно из местных преданий гласит о том, что во время путешествия по Сухоне «в трех верстах ниже Тотьмы, Петр остановился около одного громадной величины камня с плоскою поверхностью, известного под названием «Лось». На этом камне Царь, вместе со своей свитой, изволил отобедать. С того времени этот камень зовется в народе «царским столом».

Тотьмичи берегут память о пребывании в своем городе Петра Великого. В местном краеведческом музее хранится серебряный позолоченный ковш старинной ладьевидной формы с резным орнаментальным узором и резной надписью о том, что он был подарен в 1698 году Петром I подьячему Павлу Тарутину за усердие на службе, а также есть бюст Петра.

В Вологде Петр I пробыл четыре дня. После этого царь и его свита выехали из Вологды в Архангельск водным путем на семи весельно-парусных карбасах. Плыли до Архангельска 18 дней.

19 сентября царь поплыл в Холмогоры и через два дня прибыл туда. Осмотрев лесопильные заводы и корабельную верфь братьев Баженинных, Петр I вернулся на Двину, доехал до Костытова, а оттуда поехал в Москву почтовым трактом через Вологду.

Приехал он в Преображенское 1 октября, опередив свиту.

Третий визит Петра I в Вологду.Третий раз Петр I был в Вологде с 4 по 8 мая 1694 года тоже проездом в Архангельск. Для перевозки царской свиты в количестве 300 человек в разных населенных пунктах между Москвой и Вологдой было приготовлено несколько сотен подвод.

По приезде в Вологду Петр I готовил суда к отплытию. В Козленской слободе осмотрел канатную фабрику. Царь был так впечатлен работой местных мастеров, что не забыл о них и через четверть века: в 1718 году он выписал на верфи Петербургского адмиралтейства и на канатный завод в подмосковном Преображенском 150 умельцев канатного дела из Вологды.

В течение трех дней в ожидании отставших в дороге попутчиков, государь осматривал в Вологде корабли – 22 дощатых баркаса, построенных по его приказу вологодским воеводой Петром Львовым, собственноручно поправлял снасти и вооружал суда привезенными из Москвы пушками.

8 мая в 10 утра флотилия карбасов отошла от берега, отсалютовала городу из всех пушек, получив с крепости ответный залп, и на веслах поплыла вниз по реке Вологде. К вечеру суда вошли в реку Сухону.

12 мая флотилия пришла в Великий Устюг, если говорить точнее, останавливался он со своими судами не в самом городе, а в Дымковской слободе, напротив великоустюжских соборов Успенского и Прокопьевского.

Имеются сведения, что 14 мая, в день отъезда государя, во время литургии в Успенском соборе Устюга протодиакон Михаил Сурна так громко читал Евангелие, что царь слышал его на другом берегу Сухоны. 20 июля 1695 года по именному царскому повелению протодиакон Сурна и певчие Шапошниковы были вытребованы из Великого Устюга в Москву и причислены к придворному штату.

18 мая флотилия пришла в Архангельск, пройдя весь путь от Вологды за десять дней.

19 ноября 1700 года русская армия потерпела под Нарвой поражение и потеряла почти все пушки. Петром I был издан Указ о сборе четвертой части колокольной меди для литья пушек и мортир. Только из Вологды было отправлено колокольной меди больше тысячи пудов.

Для литья пушечных и пищальных ядер, бомб, ручных гранат и пушек в 1702 году были построены два железных завода: в городе Устюжне и на реке Шогде в Белозерском крае. Сырьем для литья ядер служила местная болотная руда. После окончания Северной войны заводы были закрыты.

Четвертый визит Петра I в Вологду. Четвертый приезд состоялся только в середине мая 1702 года в разгар Северной войны. На этот раз Вологда удостоилась чести видеть в числе знатных гостей и 12-летнего царевича Алексея Петровича, которого Петр взял с собой.

Петр вновь проезжает через Вологду в Архангельск. Царь обеспокоен появившейся информацией о возможном нападении шведов на Архангельск со стороны Белого моря. К его приезду было велено построить более трех сотен судов грузоподъемностью до 4000 пудов каждое для «сплавления в Архангельск воинских снарядов и ратных людей». В конце 1701 года в Москве стало известно, что шведы готовятся к нападению на Архангельск через Белое море. Петр I сразу же стал готовиться к защите Архангельска. Вологодскому архиепископу Гавриилу предписывалось построить в Вологде 100 дощаников и 245 барок со всякими судовыми припасами. 25 апреля 1702 года Петр I, двенадцатилетний царевич Алексей, военачальники и другие сопровождающие царя люди прибыли в Вологду. К их приезду было собрано 3000 стрельцов. На реке Вологде, у стен кремля, стояла готовая к отплытию флотилия судов. В первых числах мая флотилия направилась вниз по реке Вологде, в Архангельск. На веслах сидели солдаты бомбардирской роты Преображенского полка.

Во время поездки в Архангельск Петр I и его спутники останавливались в Тотьме и Великом Устюге.

В том же 1702 году, возвращаясь из Архангельска на сей раз сухопутным путем (через Верховажский посад и Кадниково), царь вновь посетил Вологду.

Осенью 1704 года на левом берегу Невы начались работы по строительству Адмиралтейства. Для строительных работ из Вологды, Шуи и Ростова, с посадов и уездов были направлены пятьсот лучших плотников.

Так осуществилась многовековая мечта России о выходе к берегам Балтийского моря. Так создавался русский военный и торговый морской флот.

Пятый визит Петра I в Вологду. В последний раз, Петр I с царицей Екатериной Алексеевной был в Вологде в марте 1724 года. Летописи свидетельствуют: «По приезду в Вологду государь посетил с визитом своего бывшего духовного наставника отца Павла». Епископ Вологодский и Белозерский Павел был замечен Петром и назначен духовником царской семьи еще во время службы священником в вологодской церкви Иоанна Предтечи в Дюдиковой слободе (не сохранилась). В 1709 году он крестил дочь Петра Елизавету – будущую императрицу Елизавету.

Жили они в каменном домике на правом берегу реки Вологды у вдовы голландского купца Гоутмана.

Дом этот сохранился до наших дней; расположен по адресу: город Вологда, Советский проспект, 47. До революции в сквере у Петровского домика располагалась небольшая каменная колонна, на которой помещается старинный бюст Петра Великого.

Шестой визит Петра I в Вологду. Интересный факт об еще одном посещении Петра I города Вологды найден в исторических источниках. Вопрос о том, сколько же раз Государь Великий Пётр I бывал в Вологде, интересен всем, кто изучает историю вологодского края. Из различных источников известно о пяти приездах царя в наш город.

В феврале 1722 года Петр I был в Вологде проездом из Москвы в Кирилло-Новозерский монастырь и Петрозаводск, на Марциальные воды.

Об этом свидетельствует нахождение в музейной экспозиции Кирилло-Белозерского музея-заповедника императорского штандарта, подаренного настоятелю монастыря самим Петром Алексеевичем.

Заведующим «Домом-музеем Петра I» Андреем Котовым и вологодским писателем-краеведом, историком-архивистом, руководителем отдела генеалогических исследований Культурно-исторического центра «Свѣточь» Дмитрием Пшеницыным в опубликованных исторических архивах найдено подтверждение приезда Петра I в Вологду в 1722 году!

Данный факт был обнаружен в книге 1861 года «Письма русских государей и других особ царского семейства». В этой книге есть запись, в которой Пётр I сообщает своей супруге Екатерине Алексеевне, что возвращается из города Вологды 10 февраля 1722 года.

Обнаруженная запись в книге - «славная находка». Она доказывает, что Петр Первый был в Вологде шесть раз!

Значение пребывания Петра I для нашего региона

Вологодская земля сыграла большую роль в строительстве новой российской столицы – Санкт-Петербурга. По воле монарха из Вологды в Петербург переселялись вместе с семьями лучшие мастеровые люди. Привлекали их и на корабельные работы. Петр I, заложив на Ладожском озере девять кораблей, взял из Устюжны на каждый корабль по 128 мастеровых.

После основания Санкт-Петербурга Петр Великий обратил особое внимание на западные земли нынешней Вологодской области. В целях изучения вопроса сооружения канала, который бы соединил между собой реки Балтийского и Волжского бассейнов, в 1710 году в Вянгинскую пристань (будущую Вытегру) на реке Вытегре был направлен шотландский инженер Джон Пери. Через год Вянгинскую пристань на реке Вытегре, где осуществлялась перевалка грузов с речных судов на сухопутный транспорт, следующий по торговому тракту из Петербурга в Архангельск, посетил сам государь. В течение 10 дней он лично осматривал древний волок между реками Вытегра и Ковжа. Тогда же царь посетил и Белозерск, где высказал мысль о строительстве обводного канала по южному берегу Белого озера.

В 1715 году выше Вянгинской пристани была устроена государственная верфь, на которой строили суда вплоть до 1847 года. Задуманный Петром Великим Мариинский канал был открыт в России при императоре Павле I, а Белозерский обводной канал – в середине XIX века.

Работая над исследованием, я узнал много интересных фактов из истории Вологодской земли. Моя гипотеза о том, что пребывание Петра I на нашей земле сыграло положительную роль как для развития Вологды, так и всего государства, подтвердилась.

Каждый город Вологодской области, где когда-то бывал Петр I, бережно хранит факты и легенды о его визитах.

Список использованных источников

1. Военная энциклопедия. Воениздат, Москва. В 8 томах, 2004 г.
2. Старая Вологда: XII - начало XX в.: сборник документов и материалов / [отв. сост. Л. Н. Мясникова, гл. ред. Ф. Я. Коновалов]. - Вологда: [Легия], 2004 г.

3. «Вологда в минувшем тысячелетии: очерки истории города» / [Ю. К. Некрасов и др.; редкол.: проф. Ю. К. Некрасов (ред) и др.]; Администрация г. Вологды. - Вологда: Древности Севера, 2004 г.
4. Засецкий, А. А. «Историческия и топографическия известия по древности о России; и частно о городе Вологде и его уезде и о состоянии оного: Из разных печатных и рукописных российских и иностранных книг с приобщением примечаний, собранныя Алексеем Засецким, 1777 году». - Москва: В университетской типографии у Н.Новикова, 1780 г.
5. Засецкий, А. А. «Историческия и топографическия известия по древности о России; и частно о городе Вологде и его уезде и продолжении оного по известие сие: Из разных печатных и рукописных российских и иностранных книг и из собственных примечаний собранныя и сочиненныя, Алексеем Александровичем сыном Засецким, 1777 году, а потом от него же с пополнением исправлены по 1781 год». - [2-е изд.]. - Москва: В университетской типографии у Н.Новикова, 1782 г.
6. Лисицын, В. Б. «Домик Петра I в Вологде: путеводитель по музею» / В. Б. Лисицын. - Вологда, 2016 г.
7. Голиков, И. И. Деяния Петра Великого, мудрого преобразителя России, собранные из достоверных источников. - [2-е изд.] - Т. 12. / [соч.] И. И. Голикова. - Москва: Типография Н. Степанова, 1840

Ильина Софья Евгеньевна, 3 класс
МАУ «Гимназия № 2», г. Вологда
Руководитель:
Пестерева Татьяна Александровна,
учитель начальных классов

Валерий Александрович Гаврилин – выдающийся вологодский композитор

Валерия Гаврилина сегодня причисляют к классикам XX столетия, ставя его творчество в один ряд с произведениями Георгия Свиридова и Бориса Чайковского. Все трое – не просто современники, их роднит глубокая духовность, лирика и исключительная правдивость всего, что они делали в музыке.

Меня заинтересовала тема жизни и творчества В. Гаврилина в связи с тем, что я также увлекаюсь музыкой. Я учусь в музыкальной школе № 1 города Вологды, в которой учился известный композитор. Мне нравится играть на фортепиано. Кроме того, я родилась в один день с великим композитором 17 августа 2012 года. Желание узнать подробнее о жизни и творчестве В.А. Гаврилина предопределили выбор темы моего исследования.

Целью моей работы является формирование целостного образа о Валерии Александровиче как композиторе и человеке. Для достижения цели, я изучила открытые источники, содержащиеся в Интернет, отдельные научные публикации, а также взяла интервью у музыковеда Фалалеевой Галины Владимировны.

Знакомясь с источниками, я понимаю насколько выдающимся был Валерий Александрович. Отразить в полной мере все стороны жизни и творчества не позволяют объемы работы. Вместе с тем, мне хотелось бы донести главную мысль о том, что жизнь и творческий путь Валерия Александровича не были легкой прогулкой. Тяжелые испытания, начавшиеся в раннем детстве не сломили будущего композитора, а может быть, напротив, создали условия, в которых проявился творческий гений Валерия Александровича.

Начать мне хотелось бы с цитаты Антуана де Сент-Экзюпери: «Все мы родом из детства». Валерий Александрович Гаврилин родился 17 августа 1939 года в г. Вологде и всё его детство прошло на Вологодчине, а именно в деревне Перхурьево. Именно здесь юный Валера был окружен русскими песнями, музыкой, традициями, проникшими глубоко в его душу.

Испытания Валерия Александровича начинаются в военные годы, так в 1941 отец погибает на фронте, мать вынуждена много работать, а фактически воспитанием занималась крестная мать – няня Аскалиада Алексеевна Кондратьева. В 1950 году мать арестовали, а его самого отправили в детский дом. Эти события предопределили направленность произведений Гаврилина. Как выражался сам композитор, главной темой творчества была тема женской судьбы, женского характера, потому что все эти годы главные люди, которые меня окружали, были женщины: моя мать, моя нянюшка-сказочница, мои воспитатели в детском доме[1]. Перенесенная боль и переживания стали источником творчества Валерия Александровича.

В Октябрьском детском доме был музыкальный кружок, в котором играли на инструментах и пели в хоре. Именно там его заметила Татьяна Дмитриевна Томашевская, ставшая его первой учительницей.

Можно сказать, что для Валерия Александровича она была первой музой, поскольку первые сочинения были посвящены именно ей. В частности, в 1951-1953 годах (в возрасте 13-14 лет!) Валерий Александрович сочиняет свои первые произведения: «Вальс», «Полька», «Красавица рыбачка».

После окончания музыкальной школы в Вологде Валерий Александрович уехал учиться в школу-десятилетку при Ленинградской консерватории.

В 1964 году, после окончания консерватории, В.А. Гаврилин остается жить в Ленинграде, становится членом союза композиторов. Буквально через год композитор сочиняет «Русскую тетрадь», за которую в последствии получает Государственную премию РСФСР им. Глинки, и признание в профессиональной среде.

Из интервью с Галиной Владимировной Фалалеевой, я узнала ряд интересных фактов. Приведем небольшой фрагмент из нашей беседы.

Ильина С.: После окончания консерватории Валерий Алексндрович Гаврилин остался жить в Ленинграде, а часто ли он приезжал в Вологду?

Фалалеева Г.В.: Вологодчина для Валерия Гаврилина была очень дорога. Первый его большой приезд как композитора состоялся в 1970 году. В Вологодском музыкальном училище прошел творческий вечер композитора. Далее он несколько раз еще приезжал. У него были два творческих вечера в Вологодской филармонии. В 1982 году была большая поездка в Вологду, Кадников, Кубенское, Перхурьево. Они всей семьей проехали по памятным местам. Важным был приезд в 1997 году, когда состоялся последний авторский концерт в Вологде, за два года до его ухода из жизни.

Ильина С.: Какие художественные произведения нравились Валерию Гаврилину и вдохновляли его?

Фалалеева Г.В.: Валерий Гаврилин – это не только композитор, а широкого масштаба личность, наделенная многими талантами. И кроме музыкального он обладал еще и литературным талантом. У него прекрасные маленькие заметки о музыке. Он писал замечательные музыковедческие очерки. Он обладал очень легким литературным слогом и красиво излагал свои мысли. Это не могло прийти просто так, и безусловно связано с большой начитанностью. И та же Наталья Евгеньевна свидетельствует, что когда они познакомились, ему было семнадцать лет, но он прекрасно знал русскую литературу, он прекрасно знал Достоевского, что ее как филолога покорило. Круг интересов Валерия Александровича был очень широкий и русская классика и Гейне, к творчеству которого он неоднократно возвращался.

Ильина С.: Актуально ли сегодня музыкальное наследие Валерия Александровича Гаврилина? Есть ли в среде композиторов его продолжатели?

Фалалеева Г.В.: Безусловно актуально не только его музыкальное, но и литературное наследие. Его нужно обязательно читать, изучать, поскольку там действительно очень глубокие эмоции. С современной музыкой сейчас очень сложно. Есть композиторы, которые подражают Валерию Гаврилину, есть композиторы, которые выбирают другую стезю, идя по пути современных технологий, доводя музыкальный язык до умопомрачения, что даже

профессионалам становится ни чего не понятно. Сказать, что кто-то из композиторов является наследником Гаврилина трудно.

Хочется также отметить, что у Валерия Гаврилина были хорошие отношения с рядом скульпторов, художников. Сейчас мы имеем много произведений и скульптурных и художественных, которые раскрывают образ композитора. Самые наверно интересные работы это портреты созданные Михаилом Васильевичем Копьевым, знаменитый живописный портрет с рябиной и графический портрет, который стал символом губернаторского гаврилинского конкурса. Есть также ряд скульптурных отображений. Самая знаменитая в Вологде – это бюст Валерия Александровича, созданный скульптором Юрием Владимировичем Евграфовым, который был установлен в вологодской филармонии.

Хочется отметить, что несмотря на бесспорный успех у слушателей, высокие звания и награды, В.А. Гаврилин оставался для музыкантов-профессионалов композитором-архаистом. Ему очень часто приходилось выслушивать сомнение в ценности сочиняемых композиций. Однако, несмотря на это, В.А. Гаврилин не утратил веры свои идеалы и убеждения. Дьявол сомнения не смог искусить композитора! И это должно служить для нас хорошим примером.

На мой взгляд, жизненный путь В.А. Гаврилина позволяет увидеть несколько важнейших уроков-наставлений. Прежде всего, нужно любить то дело, которым занимаешься. Важно полностью погружаться в свое увлечение, отдавая себя без остатка, только так можно стать профессионалом и добиться успеха. Кроме того, важно верить в себя, в собственные убеждения и ценности, не отступать от них, даже если они кажутся окружающим людям наивными и несовременными.

Хочется отметить, что в течение жизни Валерий Гаврилин создал музыку для шестнадцати советских кинолент. Кроме музыки к фильмам, В.А. Гаврилин создал три оперы, четыре балета и более десяти великолепных симфонических произведений, более пятидесяти песен и романсов.

Валерий Александрович Гаврилин написал много замечательных произведений. Так, в 1963 создает музыкальный цикл «Немецкая тетрадь», а в 1965 появилась «Русская тетрадь». В 1970 Валерий Александрович создает цикл «Времена года», а в 1972 – вокально-симфоническую поэму «Военные письма». В 1973-1975 появляется вокальный цикл «Вечерок», «Альбомчик». В 1981-1982 композитор создает хоровую симфонию-действо «Перезвоны», а в 1982 – музыку для телевизионного балета «Анюта».

«Перезвоны» являются вершиной творчества Валерия Александровича. Хочется привести замечательные слова о произведении, высказанные Василием Макаровичем Шукшиным: «Если и есть в спектакле поистине российское, могучее, то это музыка Валерия Александровича. Музыка горькая и озорная, бесшабашная и ядовитая, злая и могучая, широкая и пронзительная, как человеческая жизнь. Все это передано им вроде в простых и доступных сочетаниях, что диву даешься, что раньше никто другой не додумался»[1].

Творческий гений В.А. Гаврилина продолжает жить не только в его работах. В настоящее время регулярно проводятся различные фестивали и конференции – они призваны сохранить и популяризировать музыкальное наследие Валерия Александровича.

Гаврилинские фестивали, первый из которых состоялся в 1999 году, дали вологодской публике уникальную возможность познакомиться со многими всемирно известными исполнителями. Свое искусство представляли вологжанам Государственный академический симфонический оркестр России имени Е. Ф. Светланова, Большой симфонический оркестр им. П. И. Чайковского, Академический симфонический оркестр Московской филармонии, Московский государственный академический камерный хор, Санкт-Петербурская государственная академическая капелла, хор Мариинского театра.

Подобные мероприятия проводятся и в Санкт-Петербурге. В частности, с 04-23.10.2021 года в состоялся XI Российский музыкальный Гаврилинский фестиваль [2].

Помимо музыкальных, проводятся также и научные мероприятия. К примеру, 04.10.2019 года на базе Вологодской областной государственной филармонии имени В. А. Гаврилина состоялась конференция «Валерий Гаврилин и его современники».

Музыкальное наследие В.А. Гаврилина становится предметом отдельных исследований, как на уровне научных статей [3], так и диссертаций [4].

В октябре 2021 года в целях увековечивания памяти, его имя присвоено улице в деревне Маурино Подлесного поселения Вологодского района [5].

Таким образом, творчество и произведения Валерия Гаврилина являются актуальным и востребованным в наши дни. Валерий Гаврилин продолжает жить с нами в своих произведениях, даря нам свет, чистоту и природную русскую красоту.

Творчество В.А. Гаврилина есть величайший пример искренности, духовности и любви. Представляется, что этим определяется актуальность музыкального наследия композитора в наши дни, когда соблазны духовного падения, сребролюбия, эгоцентризма становятся постоянными спутниками жизни. Обращение к творчеству позволяет задуматься о вещах, имеющих действительную, подлинную ценность. Ведь музыка, идущая от сердца, открывает душу и делает нас добрее!

Крайне важны слова композитора, что музыка должна сближать людей, а у искусства должна быть своя ватерлиния, переход за которую приведет корабль искусства на дно. В настоящее время, известность и популярность приобретают люди, которые ведут себя вызывающе, допускают грубость, хамство в своих произведениях, а в общении – откровенное невежество. Типичным примером может служить деятельность (творчеством назвать сложно) Моргенштерна. Появление подобных людей, наверно не случайно, поскольку отражает состояние общества и убедительно свидетельствует о необходимости чистого, искреннего, спасительного искусства, которым является музыкальное наследие Валерия Александровича Гаврилина.

Список использованных источников

1. Гаврилин Валерий Александрович. URL: https://vologda-oblast.ru/o_regione/izvestnye_vologzhane/iskusstvo/292099/ (дата обращения: 11.04.2022)

2. XI Российский музыкального Гаврилинский фестиваль. URL: https//fondnasledie.timepad.ru/event/1809108/ (дата обращения: 11.04.2022)

3. Алпатова А.С. Пути современной отечественной музыки: встреча с прошлым и взгляд в будущее // Вестник МГУКИ. 2011. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/puti-sovremennoy-otechestvennoy-muzyki-vstrecha-s-proshlym-i-vzglyad-v-buduschee (дата обращения: 11.04.2022);

4. Иванилова Т.В. Нравственно-философская концепция творчества В.А. Гаврилова. Автореф. дисс. канд. исскуствоведения. Санкт-Петербург. 2011. 24 с.

5. Улица Валерия Гаврилина появилась в деревне Маурино. https://vologdaregion.ru/news/2021/10/1/ulica-valeriya-gavrilina-poyavilas-v-derevne-maurino (дата обращения: 11.04.2022)

Калистратова Вера Сергеевна, 3 класс
МОУ «Начальная общеобразовательная школа №10», г. Вологда
Руководитель**:**
Пересунько Наталия Леонидовна,
учитель начальных классов

Пионерская организация в жизни моих родителей

Недавно я прочитала книгу Николая Носова «Витя Малеев в школе и дома», в которой для меня встретились неизвестные слова и выражения: «пионер», «пионерский отряд», «пионерский лагерь». Я, конечно, слышала, что в детские годы наших пап, мам, бабушек и дедушек существовала пионерская организация, но кто такие пионеры и чем занималась эта

организация, к сожалению, не знаю. Как оказалось, в этом году исполняется уже 100 лет со дня основания пионерской организации.

Цель моей работы: узнать о пионерии и пионерской жизни моих родителей, их отношении к пионерской организации.

Задачи:изучить литературу по теме исследования, архивные документы, семейные фотографии;расспросить членов моей семьи об их пионерских годах;подготовить презентацию по теме: «Пионерская жизнь моей семьи» и поделиться информацией с одноклассниками.

Понятия и история пионерской организации

Первым этапом моей работы стало изучение понятий «пионер» и «пионерская организация». Изучив литературные источники и энциклопедические словари, я узнала, что «пионер» - это:

Значит первый, передовой (в переводе с французского– первопроходец, исследователь). Пионер всегда идет вперед, готов преодолеть любые трудности, оказать помощь всем нуждающимся.

Член детской организации в СССР и ряда детских организаций в других странах;

Почетное звание для каждого советского школьника.

Пионерская организация – это политико-воспитательная организация для детей в СССР (Большая российская энциклопедия).

Днем рождения пионерии считается 19 мая 1922 года. Идея создания пионерской организации принадлежит Н.К. Крупской. Мало кто знает, что эта детская организация была создана по образцу скаутского движения. Скауты помогали людям в тяжелое время Гражданской войны, искали беспризорных детей, помогали детям учиться. Даже девиз пионеров: «Будь готов» заимствовали у скаутов.

В каждой стране большое внимание уделяется детям, так было и 100 лет назад. Наше государство решило создать организацию, которая бы объединяла детей, подростков, занятых общим делом, стремящихся быть первыми и лучшими. Большое внимание уделялось и политическому воспитанию подрастающего поколения.

В пионеры принимали школьников на добровольной основе с 9 до 14 лет. Пионерская организация строилась по школьному принципу: класс – отряд, школа – пионерская дружина. Основными правилами их жизни были законы пионеров, такие как:

- Пионер любит свою Родину, готовится стать ее защитником.
- Пионер дружит с детьми всех стран мира.
- Пионер прилежно учится, дисциплинирован и вежлив.
- Пионер любит трудиться и бережет народное добро.
- Пионер - хороший товарищ, уважает старших, заботится о младших.
- Пионер растет смелым и не боится трудностей.
- Пионер - всем ребятам пример.

На всех этапах развития пионерской организации, пионеры всегда были заняты делом. В 30-е годы юные пионеры помогали старшим обустраивать новую жизнь на селе: обучали неграмотных, трудились на полях наравне со взрослыми.

В военные годы по всей стране развернулось массовое тимуровское движение, связанное появлением повести А.П. Гайдара «Тимур и его команда». Юные пионеры на примере героев дежурили в госпиталях, помогали семьям фронтовиков, собирали лекарственные травы, металлолом, работали на уборке урожая. А сколько пионеров за мужество и героизм были удостоены звания Героев Советского Союза: Зина Портнова, Леня Голиков, Марат Казей, Валя Котик и другие.

В послевоенное время пионеры помогали взрослым восстанавливать народное хозяйство, ремонтировали школы, работали на колхозных полях, озеленяли дороги, сажали пионерские сады и парки.

Были у пионеров свои атрибуты и символы, ритуалы и традиции.

Символы пионерии:

Пионерское знамя и пионерский флаг – символ верности Родине. Красный цвет символизировал кровь пролитую старшими поколениями в битвах за свободу и независимость нашей страны.

Пионерский галстук и пионерский значок. Красный галстук – это частица Красного знамени, его нужно было беречь и носить обязательно. Завязывался галстук специальным узлом.

Пионерский значок представлял собой пятиконечную звезду с изображением В.И. Ленина и трех языков пламени.

Атрибутами пионеров были горн, барабан, форма (со знаком звания) и фестивали.

Среди ритуалов и традиций можно назвать: салют пионеров (пионерское приветствие, означающее, что общественные интересы для пионера выше собственных); Торжественное обещание пионеров; девиз, парад пионеров; несение караула и поднятие флага.

Самыми распространенными традициями были митинги пионеров (обычно у костра) и фестивали.

Были у пионеров свои газеты и журналы («Пионер», «Костер», «Вожатый»). Официальной газетой пионерской организации была «Пионерская правда». Для пионеров строились пионерские лагеря (такие как знаменитый «Артек», «Океан»), дома и дворцы пионеров.

Вот такой в общих чертах была пионерская организация.

Пионерия в жизни моей семьи.

Чтобы узнать и пионерской жизни моих родителей, я провела с ними беседу. Их архива семейных фотографий, мы отобрали те, на которых они в пионерских галстуках. К, сожалению, таких фотографий сохранилось не так уж много. Вместе с родителями я окунулась в прошлое и, затаив дыхание, слушала их пионерские истории.

Моего папу, Сергея Леонидовича, приняли в пионеры в 1979 году накануне Дня пионерии. Он учился в Восьмилетней школе № 2 г. Оленегорска. Как рассказывает папа, он ждал этот день и, конечно, очень волновался. Это было ответственное мероприятие, к которому нужно было готовиться: учить Законы пионеров, Торжественное обещание, разучивать пионерские песни и речёвки. Папа вспоминает: «Я помню этот день. Очень переживал, что забуду клятву юного ленинца. Все происходило на торжественной линейке: под барабанную дробь старшие ребята повязали нам на шею красные галстуки и прикололи пионерские значки. Мне выдали специальную книжку: «Вступающему в пионеры», в которой были даны задания для пионеров различных классов и которую я должен был заполнять самостоятельно.» Папа с гордостью носил пионерский галстук, умел его правильно завязывать.

Пионерская жизнь была интересной и насыщенной. Папа рассказал, что в его школе каждый год на майские праздники проводился смотр строя и песни, в котором участвовали все классы. Каждый класс выбирал себе песню, командира, тренировался ходить строем. В своем классе командиром был папа, он командовал построением, выкрикивал речёвки и первым запевал строевую песню. Помимо этого каждый класс делал стенгазету на какую-нибудь патриотическую тему. По итогам определялись классы - победители, которые награждались грамотами.

Каких только мероприятий не было у пионеров в течение года. Выезжали на поля совхозов «Полярная звезда», «Кольский» и помогали в уборке урожая, ходили в походы по местам боевой славы, помогали ветеранам, собирали металлолом, макулатуру. Папа вспомнил, как однажды они всем классом выстроились в ряды, и, строем пошли по домам с призывом выносить им металлолом. И люди выносили, отдавали что могли. Конечно, папин отряд с таким подходом к делу победил! И это было очень почетно.

Участвовал папа со своим классом и в Тимуровском движении, которое заключалось в оказании помощи пожилым, прежде всего ветеранам войны и труда, в ведении хозяйства и

решении бытовых проблем. Они ходили в магазин за покупками для ветеранов, помогали им делать домашнюю уборку, а потом – вместе пили чай и слушали их воспоминания.

Папе очень нравилось участвовать в военно-спортивной игре «Зарница». Как правило, игра проводилась в полях или в лесу. Папа вспоминал: «Готовились к игре задолго, делали из дерева оружие, шили погоны. Нас делили на отряды, каждый из которых старался захватить флаг противника, попутно выполняя различные задачи, разыскивая тайники с подсказками и прячась от противника, чтобы не попасть в плен. Было очень весело и увлекательно. Вечером после игры обязательно разжигали пионерский костёр и пели пионерские песни. Эта игра учила выносливости, ловкости и смелости.

Как и все юные пионеры, папа выписывал себе газету «Пионерскую правду», в которой печатались различные статьи о жизни пионеров нашей страны. А еще в День пионерии он катался на автобусах, так как только в этот день пионерам можно было бесплатно кататься на всех видах общественного транспорта. Вот таким пионером был мой папа.

Моя мама, Наталия Валерьевна, была пионеркой только два года. Она училась в Школе № 24 города Вологды и за отличную учебу ее одну из первых приняли в пионеры. Тогда их отряд (класс) носил имя пионера-героя Лени Голикова.

Мама рассказала, что когда она стала пионеркой, ее выбрали звеньевой. Тогда весь класс делился на три звена (по 9 человек), в каждом из которых был старший – звеньевой. Звено ей досталось не самое лучшее: 4 девочки и 5 мальчиков, трое из которых были хулиганами и двоечниками. Поскольку звенья в классе соревновались друг с другом в учебе и общественных делах, приходилось помогать отстающим в учебе, как того требовали Законы пионеров. Девочки брали шефство и занимались уроками с мальчиками, пытались их «воспитывать». И результаты были, все старались не подвести свое звено. Дружба, поддержка, взаимопомощь наставничество – вот качества, которые отличали пионеров тех далеких лет.

Мама запомнила, что в школе была оборудована пионерская комната. В ней были собраны все атрибуты пионерской организации: горны, барабаны, пионерское знамя и флаги. В комнате также были стеллажи с фотоальбомами, рассказывающими и показывающими повседневную жизнь пионерской дружины школы. Была там и «Доска почёта», где размещались фото лучших пионеров. В пионерской комнате проводились собрания, занятия горнистов и барабанщиков.

Мама на всю жизнь сохранила яркие воспоминания о поездках в пионерский лагерь имени Н.К. Крупской, который располагался на реке Тошне. Она рассказала, что утро ребят начиналось со звуков пионерского горна и обязательной зарядки на свежем воздухе. Ходили в походы, которые всегда завершались песнями у костра, проводили различные спортивные соревнования, праздники. Скучать было некогда.

Вспомнила мама и как они с двоюродной сестрой участвовали в традиционном летнем конкурсе вологодской пионерии «Зеленая аптека», целью которого был сбор лекарственного сырья. На каникулах в деревне они собирали душистую ромашку, подорожник, клевер, зверобой. Затем все собранные травы тщательно перебирали, сушили и сдавали в приемные пункты. Дело это было достаточно непростое и трудоемкое. За участие в конкурсе маму с сестрой наградили ценными подарками – Сокольским сгущенным молоком.

Мама принимала участие и в юннатском движении. Вместе с одноклассниками они ходили на станцию юннатов, где ухаживали за грядками и цветниками, собирали ягоды, наводили порядок в живом уголке.

Поколение мамы было последними пионерами в истории нашей страны, так как пионерская организация прекратила существование в 1991году.

Таким было пионерское детство моих родителей. Это были самые насыщенные «пионерские» дни, когда проводились торжественные сборы, когда сидя у костра, они пели любимую всеми пионерами песню:

Взвейтесь кострами, синие ночи,

Мы Пионеры – дети рабочих!
Близится эра светлых годов,
Клич пионеров – всегда будь готов!»

Из рассказов моих родителей и изученной мной литературы, я узнала много нового о пионерской организации, пионерах, их образе жизни, основных законах пионерии. Мои родные с удовольствием вспоминали свои пионерские годы. Для каждого из них пионерия – это, прежде всего, замечательное детство, дружба, добро и справедливость. Пионерия научила их быть самостоятельными и целеустремленными, ответственными и трудолюбивыми. честными и справедливыми, верными и надежными, готовыми всегда прийти на помощь. А самое главное – быть патриотами и любить свою Родину.

Сегодня мы живем в другой стране, у нашего поколения свои взгляды на жизнь, интересы, нравственные ценности. Многие события тех далеких дней сейчас оцениваются по-разному. Но большинство людей, прошедших через пионерию, в том числе и мои родители, считают, что подобные организации были бы нужны и сейчас. Они учили детей простым и правильным вещам: быть честными, уважать старших, любить Родину.

Как жаль, что в моей жизни нет такой организации, и я немного завидую родителям, что их детство прошло с пионерским галстуком!

Список использованных источников

1. Всесоюзная пионерская организация имени В.И. Ленина. Википедия – свободная энциклопедия // http://ru.wiripedia.org
2. История ВЛКСМ и Всесоюзной пионерской организации им. В. И. Ленина: Учебное пособие для студентов пед. институтовтов, авторы В. А. Сулемов, Л. Н. Кононенко, Д. И. Полякова, В. В. Лебединский, под ред. В. А. Сулемова. - 2-е изд., доп. и испр. - М.: Просвещение, 1983. – 368 с.
3. Леонтьева С. Пионер - всем пример. Отечественные записки. М.: Наука, 2004. №3
4. Пламя первых костров. //Ред. В. Полякова. - М. «Московский рабочий», 1972.

Кузнецов Александр Ильич, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №15
имени дважды Героя Советского Союза А.Ф.Клубова», г. Вологда
Руководитель:
Клыгина Ирина Валериевна,
учитель начальных классов

Автомобильный спорт в Вологодской области: С.Е. Жицкий – основатель и легенда

Мы с мамой увлекаемся автомобильным спортом. На соревнованиях ездим одним экипажем. Мне кажется, что это очень здорово. Хочется познакомить своих одноклассников с нашим увлечением и рассказать историю развития автоспорта в нашей области.

Целью настоящего проекта является изучение истории автомобильного спорта в Вологодской области.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**проследить основные этапы развития автоспорта в Вологодской области;изучить биографию и спортивную карьеру Сергея Жицкого – основателя автомобильного спорта Вологодской области;выпустить брошюру с биографией С. Жицкого.

Становление автомобильного спорта в Вологодской области

Автомобильный спорт в Вологодской области зародился еще в советское время, когда авто- и мотоспорт были государственным видом спорта. Возможность заниматься автомобильным спортом предоставлялась только в ДОСААФ (Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту). Клуб объединял увлеченных людей, неравнодушных к автомобильной технике.

В те годы уже проводились гонки в Вологодской области по авторалли, автомногоборью под названием «Вологодские кружева». Они проводились на автомобилях

«Жигули» и «Волга».

Основатель Вологодского автоспорта

Основателем Вологодского автоспорта стал Сергей Евгеньевич Жицкий. Он посвятил всю свою жизнь гонкам, собственному развитию, а впоследствии - обучению начинающих гонщиков.

Идея зарождения автомобильного спорта в нашем регионе зародилась у Сергея Евгеньевича еще в его школьные годы, когда он увлекся строением и принципом работы автомобильных механизмов.

Карьера Сергея Жицкого началась в 1979 году, когда он принял участие в конкурсе молодых водителей легковых автомобилей (г. Вологда, автомногоборью (Карелия) и гонке «Зори Кубани-79» (г. Краснодар).

В Вологде от ДОСААФа было несколько клубов на предприятиях города. В экипажах водители, штурманы, механики: Шульга Сергей, Артюгин Владимир, Богтюжский Эдуард, Левицкий Анатолий, Никуличев Владимир, Неровня Виктор, Уханов Юрий, Порохов Александр, Гуреев Иван, Мухинов Сергей, Горбунов Владимир (Мазута) и др.

Они вспоминали, что в одном экипаже с Сергеем было интересно ездить, т.к. он думал, рассуждал. Ралли – это сложная и многогранная дисциплина, требующая от гонщика максимум навыков, силы, тактики, выносливости.

В начале 1990-х годов сократилось финансирование клубов ДОСААФ, трассы оказались в других государствах и гонки уже почти не проводились. Возникли проблемы с работой, и тогда Сергей Евгеньевич решил сосредоточиться на новом собственном проекте. Он с единомышленниками: Левицким Анатолием, Чапурским Александром, Шопиным Вячеславом в 1988 году зарегистрировали кооператив «Спринт» и на территории Троллейбусного депо занимались ремонтом и обслуживанием автомобилей.

Через два года перешли только на ремонт двигателей. Работали вместе со станочниками Потаниным Виктором и Желтовым Александром. Молодые ребята, заканчивающие техникум, приходили работать в «Спринт». В 1996 году СТО «Спринт» переехала в собственное здание на улице Ильюшина дом 32, построенном по проекту архитектора Варганова Николая.

В 1994-95 г.г. Сергей Евгеньевич организовывал тренировки по фигурному маневрированию на улице Ильюшина. Энтузиазм его был очень заразителен. Собирались не равнодушные к автоспорту люди. Расставляли фишки, брали в руки секундомеры и «для себя» без зрителей занимались.Многие стали переоборудовать свои автомобили, к Сергею Евгеньевичу молодые ребята обращались за советами по техническому усовершенствованию. Выезжать было некуда, кроме, как только на трековые ипподромные гонки в г. Череповец.

В 2005 и в 2006 годах на площадке у СКК «Спектр» Сергей организовывал тренировки для всех желающих овладеть техникой автоманеврирования, передавал свой опыт вождения. Совместно с директором СТК «Драйв» Тюневым Андреем за эти два года они проводили Первенства области по автослалому на личных автомобилях.

В 2006 и в 2007 годах Старостин Леонид (организатор традиционного мотокросса на трассе в Харовске) приглашал автоспортсменов для участия в соревнованиях. В Первенстве по автокроссу в эти годы Сергей, единственный из участников, выступал на заднеприводном автомобиле.

В 2008 году участвовал в показательных выступлениях автогонщиков в поселке Вожега, проводимых в рамках проекта «Российские губернаторы в глубинке».

С 2010 года участвовал в показательных выступлениях на автомобилях на «Празднике коня», проводимом администрацией Вологодского муниципального района в деревне Ерофейка.

На состязаниях места занимал разные. Были моменты, когда не стартовал, были и сходы с гонки, но, несмотря на это, всегда получал удовольствие, ни с чем несравнимое.

Сергей Жицкий считал, чтобы ни происходило между участниками соревнований вне

гонок, главное – оставаться человеком, отдавать отчет в своих действиях. Гонки – дело жесткое, очень серьезное, ни на секунду нельзя забывать, что за рулем другого автомобиля сидит живой человек, из плоти и крови – твой соперник и друг.

Трасса «Санниково»

Сергей Евгеньевич принимал активное участие и помогал Мухинову Сергею в подготовке трассы в карьере «Санниково»: давал советы в разработке конфигурации, находил технику для строительства, людей, готовых оказать финансовую поддержку. Организацией по проведению соревнований занимался Мухинов Сергей. У Жицкого вновь появился повод готовить свою «пятерку». Все знали, что Сергей Евгеньевич многие годы предан «классике». За его выступлениями всегда было интересно наблюдать: захватывающий старт, прохождение поворотов в управляемом заносе с шикарным веером снега или грунта, вырывающимся из-под колес. Многие любители, знатоки автоспорта говорят, что «задний привод для души». А Жицкий действительно вкладывал «всю душу» при работе с машиной.

2005 год можно считать годом возрождения автомобильного спорта в Вологде. Для продолжения традиций советского автоспорта Сергей Евгеньевич предложил сохранить название соревнований «Вологодские кружева». В декабре 2005 года в карьере Санниково состоялась первая гонка. В группе спортсменов выступали Жицкий Сергей, Мухинов Сергей, Потапков Сергей, Трусов Алексей, Ильин Геннадий, Петровский Сергей. И проведение соревнований стало традицией.

В 2007 году летом был перерыв, т.к. занимались перестройкой трассы. Жицкий старался принимать участие во всех гонках, не пропускал ни одной тренировки. Если выступление в соревновании было невозможно по техническим причинам, он всегда был задействован на судействе.

Трасса «Санниково» - это замкнутая кольцевая трасса с наличием поворотов. Зимой там покрытие — снег и лёд, летом — грунт. Гонки в «Санниково» проходят соответствующих видов. Зимой - ледовые автомобильные гонки, дуэльные гонки для любителей, летом - автокросс. Каждый год здесь проходит большое количество соревнований, а в 2012 году проходили 3 этапа Кубка России по ледовым гонкам, то есть уровень гонок достаточно высокий. Всё это благодаря качеству самой трассы. В неё было вложено очень много средств, сил и времени. Она подготовлена по нормативам, отвечающим российским требованиям. В России о ней уже наслышаны, она понравилась гонщикам из Москвы и Санкт-Петербурга.

Вологодский автоспорт сегодня.

Вологодская областная федерация автомобильного спорта организована в 2008 году. Ее президентом является Самылкина Полина Николаевна.

Регламенты соревнований разрабатываются в соответствии с Федеральными нормативными актами и стандартами для соревнований по автомобильному спорту. Устанавливаются требования к автомобилям (вес, шипы (без шипов – НИИШП)), состояние трассы, трек, требования к гонщикам.

К участию в соревновании допускаются пилоты/спортсмены Вологодской области, вошедшие в число классифицированных участников хотя бы одного официального соревнования по автомобильному спорту (Вологодской области или всероссийских) за предшествующие 12 месяцев, имеющие спортивный разряд не ниже третьего спортивного разряда по автомобильному спорту, имеющие Лицензию Пилота не ниже категории «Е», выданной РАФ.

Спортсмены до 18 лет могут быть допущены к участию в соревновании по решению руководителя гонки и обязаны предъявить нотариально заверенное письменное согласие на их участие в Соревновании от обоих родителей и лицензию Заявителя на одного из родителей, опекуна или юридическое лицо.

В первые выходные каждого нового года все гонщики Вологодчины собираются на трассе «Санниково» в Грязовецком районе Вологодской области. Там стартует областной чемпионат по дуэльным и ледовым автогонкам «Вологодские кружева».

Также в начале января проходят региональные гонки памяти Сергея Жицкого.

На дуэльные гонки допускаются различные автомобили, даже заводской комплектации. То есть любители могут приехать на своих повседневных машинах и попробовать свои силы. Дуэльная гонка интересна тем, что трасса разделена на две половины. Каждый едет по своей дорожке, что максимально безопасно для участников. Трасса ледяная.

В дуэльной гонке предполагается несколько классов участников. Класс А — штатные машины на стандартной резине. Класс В — тюнингованные автомобили, то есть если что-то доработано: двигатель, коробка или что-то ещё, но на стандартной резине. Стандартная резина — это та, которая используется в обычном дорожном движении. Класс С – спортивные автомобили на спортивной резине. Здесь допускается спортивная резина с шипами до 4,5 миллиметра. Класс Е — женский зачёт. Можно участвовать на машине с приводом на одну ось, резина стандартная. Класс D - ветераны. Там любые автомобили на стандартной резине, минимальный возраст участника – 50 лет. И класс «Полный привод» - допускаются полноприводные автомобили, стандартная резина.

Ледовые автомобильные гонки «Вологодские кружева» - тоже первый этап областного чемпионата. На эту гонку допускаются только спортивные автомобили, то есть с каркасом, на спортивной резине. Они стартуют общим стартом по 4 или 5 машин. Система заездов - ралли-кросс. Для спортсменов, которые участвуют, она уже известна, для зрителей комментатор по ходу гонки пояснит детали.

В гонках принимают участие наравне с мужчинами и женщины, увлеченные автомобилями и любящими этот спорт. Отдельный класс «юниоры» составляют дети до 18 лет.

«Через мастерство на трассе к безопасности на дорогах!» – девиз Вологодской областной федерации автомобильного спорта. Кроме элементарных навыков вождения автомобиля занятия на трассе учат контролировать автомобиль на скользком покрытии, предотвращать критические ситуации и минимизировать их последствия.

На сегодняшний день в Вологодской области около 20 спортсменом имеют первый спортивный разряд и звание кандидата в мастера спорта.

Дело, основанное Сергеем Жицким, продолжает жить и развиваться.

Кузькин Фёдор Никитич, 4 «В» класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №10
с углубленным изучением отдельных предметов», г. Череповец
Руководитель:
Попова Светлана Ивановна,
учитель начальных классов

Установка памятника как способ формирования культурной памяти

Введение. В 2017 году наша семья купила участок на берегу Рыбинского водохранилища, в деревне Бор Череповецкого района. При изучении окрестностей деревни мы совершенно случайно натолкнулись на берегу, среди валунов фундамента разрушенного здания, на огромное количество человеческих останков. (Приложение, рис.1) Наша семья решила, что в таком виде это место оставаться не может. Мы приняли решение перезахоронить найденные останки и установить на месте погребения памятный знак. Также мы решили выяснить, как эти останки появились на берегу.

Цель исследования: выяснить, способствует ли установка памятного знака формированию культурной памяти. Гипотеза: мы предположили, что если создать материальный объект, несущий минимальную историческую информацию, то возможно оживить, сформировать и сохранить память. Объект исследования: процесс формирования культурной памяти. Предмет исследования: реакция людей на установку памятника в урочище Вауч.

Задачи: изучить информацию о памяти человека; выяснить, что такое памятники и зачем они нужны; собрать информацию о местности, где установлен памятник; провести публичный

опрос взрослого населения через социальные сети и анкетирование учеников начальной школы; обобщить полученные в ходе работы данные.

Методы исследования: теоретические: анализ информации, систематизация результатов, обобщение; эмпирические: установка памятника, анкетирование, публичный опрос в социальных сетях. По нашему мнению, на данный момент работа государственных и общественных организаций по осмыслению прошлого нашей страны недостаточна. На этом фоне очень важно, чтобы сами граждане проявляли свою инициативу по формированию культурной памяти. В этом мы видим практическую значимость нашего исследования.

Теоретическая часть исследования. В результате обзора источников информации по теме исследовани ямы выяснили, что память – это способность сохранять и воспроизводить в сознании прежние впечатления, опыт, а также запас хранящихся в сознании впечатлений, опыта [8]. Память в разных формах и видах присуща всем животным, но наиболее развитый уровень памяти характерен для человека. Память относится к основным познавательным процессам, таким, как ощущение, восприятие и мышление. «Культурная память» является одним из аспектов коллективной памяти, когда человек или общество осознает непрерывность своего бытия в потоке истории. Сам термин «культурная память» был впервые использован немецким историком культуры Яном Ассманом [1]. В исследованиях западных историков и культурологов понятие «культурная память» представлено как часть исторической памяти, а также как важный фактор и механизм трансляции из поколения в поколение накопленного культурного наследия. Мы выяснили, что культурная память связана с глубоким прошлым коллектива, общества и фиксируется, например, в текстах, изображениях, монументальных постройках, изображениях и надписях, ритуалах и т.д. [3].

За время существования человечества произошло и продолжает происходить множество событий. Для того, чтобы самые значимые из них не были забыты, общество создало практику установки памятников.

Изучая толковые словари разных авторов. Мы установили, что слово «памятник» является многозначным. Так, в толковом словаре под ред. Д. Н. Ушакова приведено 5 значений этого слова. [10]. Википедия трактует понятие «памятник» как сооружение, поддерживающее воспоминания о чём-либо. [2] Среди видов памятников по типу сооружения выделяют: мемориальные комплексы и доски, жанровые композиции, скульптурные группы, статуи и бюсты, обелиски, стелы и памятные кресты. [7]

Итак, памятник - это физический объект, который позволяет осуществить связь времен. Существование общества невозможно без создания и установки памятников.

Практическая часть исследования.

Сбор информации о месте перезахоронения. Так как останки людей были обнаружены нами рядом с остатками фундамента здания, мы предположили, что, возможно, на этом месте когда-то стоял каменный храм.

Сбор информации мы начали с поиска в сети интернет. От знакомых краеведов, мы узнали о сайте «Род Белоликовых», на котором собрана информация обо всех церквях Череповецкого района [6].

Изучив информацию, размещённую на данном сайте, мы узнали, что на месте разлива реки Мологи, в 2.5 км южнее деревни Бор Николо - Раменского с/с Череповецкого района, расположено урочище Вауч. Словом «урочище» обозначают народное название географической точки с особенным объектом или ориентиром. [9]

До затопления территории с целью создания Рыбинского водохранилища (1935-1947г.), здесь располагалось старинное село Вауч. По той информации, которую нам удалось найти, село было многочисленное. Главными сооружениями в селе было два православных храма (Приложение, рис. 2). Причём, первый деревянный храм построен уже в 1690 году, а первый каменный храм в 1783 году.

В расписании городских и сельских приходов и причтов Новгородской губернии 1876 года значится всего одна церковь – каменный храм в честь Воскресения Христова [5]. В

первой половине XX века, при создании Рыбинского водохранилища, село Вауч было затоплено, каменный храм разрушен.

Мы сделали вывод о том, что найденные на берегу камни – остатки именно этого сооружения. По русской традиции рядом с храмом располагался погост - сельское кладбище. Оно также попало в зону затопления. За несколько десятилетий старинное кладбище было размыто, и останки вынесло водой на береговую линию.

Описание работ по перезахоронению останков и установке памятника. К работам по перезахоронению найденных останков мы приступили весной 2018 года. Вручную собирали останки с берега и на тачках свозили к месту захоронения. В связи с большим количеством останков (по количеству бедренных костей можно судить о том, что было перезахоронено около 500 человек), делать отдельные могилы не представлялось возможным. Недалеко от берега были выкопаны 2 общие могилы. Так как работы проводились только по выходным, мероприятие продлилось до осени 2018, но берег был полностью очищен от костей (Приложение рис. 3,4). Над одной из таких братских могил сразу установили простой деревянный крест (Приложение, рис. 5).

Позднее нами было принято решение установить памятник на месте перезахоронения. Из всех проектных вариантов был выбран небольшой памятный крест, максимально отвечающий и православной принадлежности усопших, и сути произошедшей трагедии.

Основание креста укрепили валунами из фундамента Воскресенской церкви. (Приложение, рис. 6) Очень долго думали над эпитафией. По нашей задумке, текст должен был быть ёмким, резонирующим и неофициозным. В итоге решили перефразировать начало эпитафии персонажей Ивана и Ондреяна Личутиных, из сочинения архангельского фольклориста Бориса Шергина «Для увеселения» [11]. Нам она была знакома по мультфильму «Смех и горе у Бела моря».

Звучит она так:

«Жители села Вауч
Здесь скончали земные труды,
И на долгий отдых повалились,
И ждут архангеловой трубы.»

Социологическое исследование. Информация об истории урочища Вауч, о проводимых работах по установке памятника размещалась в социальных сетях «ВКонтакте» и «Инстаграм» на страницах моих родителей Юлии и Никиты Кузькиных Публикации имели отклик среди пользователей сетей, в личные сообщения родителям поступали вопросы о месте нахождения захоронения и обстоятельствах его появления.

С целью определения влияния выполненной нашей семьёй работы по установке памятника на формирование культурной памяти мы решили использовать социальную сеть «ВКонтакте». На странице моей мамы был организован публичный опрос: «Как Вы считаете, установка памятника в урочище Вауч способствует формированию культурной памяти в нашем обществе?» В нём приняли участие 100 человек.

Результаты опроса таковы:

- 84% респондентов ответили, что установка памятника однозначно способствует формированию культурной памяти. (Приложение, рис.7)

- 16% респондентов ответили, что одной установки памятника недостаточно, требуются дополнительные механизмы формирования. Также было проведено анкетирование моих ровесников, учеников 3-4 классов. В нём приняли участие 75 учащихся МАОУ «СОШ №10» Результаты проведенного опроса показали, что у ребят в возрасте 10-11 лет уже сформирован интерес к памятникам. По их мнению, памятники нужны для того, чтобы «хранить историю», «для сохранения культуры», «для сохранения памяти о событиях и великих людях». 49% опрошенных обращают внимание на памятники, которые встречаются им в жизни 70% назвали памятники, которые им особенно запомнились Третья часть (33, 3%) моих сверстников среди таких памятников выделила памятники, установленные в нашем

городе. 83 % процента опрошенных выступают за то, чтобы в нашем городе памятников стало больше).

Самым важным для нас стало то, что 84% респондентов заинтересовал установленный нашей семьёй памятный крест. (Приложение, рис. 8) Оцениваем результаты анкетирования как крайне позитивные. Мы сделали вывод, что наша инициатива и труд по созданию памятника оказались не напрасными. У моих ровесников есть культурный запрос и интерес к познанию истории своего народа.

Выводы. В ходе исследования мы установили, что создание материального памятника привлекает внимание общества к конкретной географической точке нашей страны, меняет восприятие этой территории, запускает исследовательский интерес. Выяснили, что через установку памятного знака нам удалось привлечь внимание и к одному из эпизодов истории нашего района, что оказало положительное влияние на формирование культурной памяти. Обязательно следует учесть, что помимо создания памятника, требуется и дополнительное информационное сопровождение, что отметили 18% опрошенных респондентов. Его организация в настоящее время, с развитием и всеобщим распространением социальных сетей, уже не представляет особой сложности.

В ходе проведённого исследования мы решили все поставленные перед собой задачи:1) на этапе изучения информации по теме исследования мы определили, что такое культурная память, с какими научными дисциплинами пересекается ее исследование; 2) обобщили информацию о памятниках и их значении в жизни общества; 3) в ходе исследовательской работы провели сбор информации об истории урочища Вауч; 4) посредством социальных сетей провели информирование об истории урочища Вауч. Путем публичного опроса и анкетирования получили обратную связь, которая показала значимость проведенных работ; 5) на данном этапе исследования мы получили первый результат по формированию культурной памяти у членов нашей семьи и среди наших знакомых. Установленный нами памятный знак также служит ёмким средством передачи информации всем, кто окажется в этом месте.

Таким образом, цель нашего исследования была достигнута. Выдвинутая нами гипотеза подтвердилась.

Список использованных источников

1. Ассман Ян. Культурная память: Письмо, память о прошлом и политическая идентичность в высоких культурах древности / Пер. с нем. М. М. Сокольской. - М.: Языки славянской культуры, 2004 – 368 с.
2. Википедия. [Интернет ресурс]. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/
3. Ефремова Т. Ф. Современный толковый словарь русского языка: В 3 т. — М.: АСТ, Астрель, Харвест, 2006
4. Ильясова Г.С. Вестник Северо-Казахстанского университета им. Манаша Козыбаева,2019г.- [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://articlekz.com/article/33646
5. Материал сайта «Род Белоликовых». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://belolikovi.narod.ru
6. Материал сайта «Род Белоликовых». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://belolikovi.narod.ru cerk vauch.htm
7. Материал сайта. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://obuchonok.ru/node/3648
8. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка - М: Издательство «Азъ", 1992.
9. Советский энциклопедический словарь/Под ред. А.М. Прохорова – М: Советская энциклопедия, 1988
10. Толковый словарь русского языка/Под ред. Д.Н. Ушакова. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://onlinedic.net/ushakov/page/word42973.php
11. Шергин Б. Повести и рассказы - Л.: Лениздат, 1984



Рис. 1. Вид прибрежной территории



Рис. 2. Храмы старинного села Вауч.



Рис. 3. Собранные останки



Рис.4. Одна из общих могил



Рис.5. Место захоронения жителей села Вауч



Рис.6. Памятный крест с табличкой

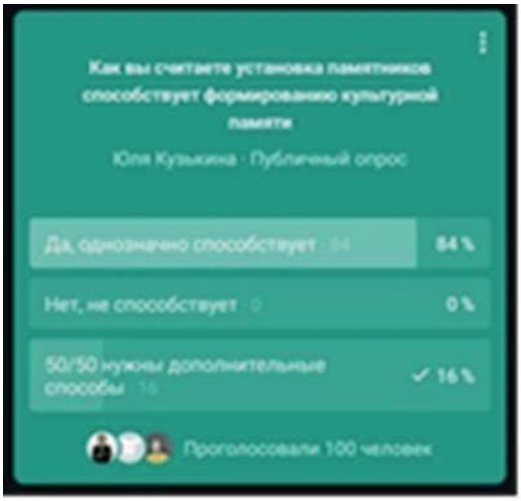
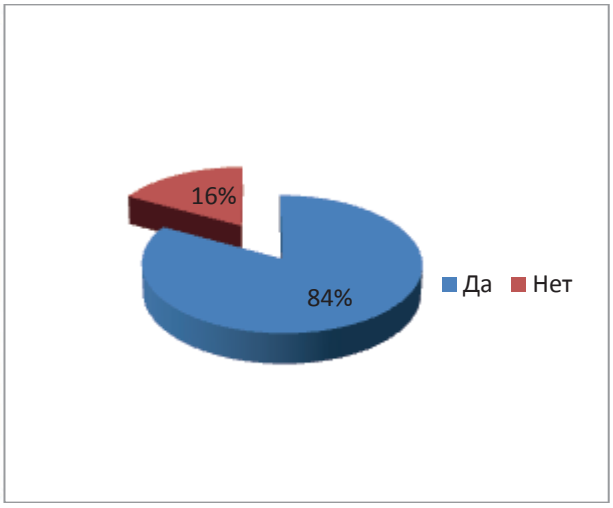


Рис. 7. Скриншот публичного



Уровень заинтересованности вопроса

Макаренков Артем Владимирович, 2 класс
МАОУ «Центр образования № 32», г.Череповец
Руководитель:
Билозир Марина Сергеевна,
учитель начальных классов

Героический подвиг Устюжны во времена Смуты

Очень много времени прошло со времен Смуты и подрастающее поколение мало интересуется этой темой. А о героическом прошлом небольшого городка Устюжны Вологодской области известно совсем немногим. В нашем обществе мало внимания уделяется вопросам патриотического воспитания детей.

Мы не должны забывать подвиг наших земляков. Должны понимать, как важно сохранить историю для потомков. Эта проблема актуальна в наше время.

Цель: определить роль подвига устюжан в освобождении Родины от польско – литовских захватчиков.

Задачи:изучить литературу об обороне Устюжны от польско –литовских захватчиков;выяснить роль устюжан в освобождении русских земель от врагов;оценить роль православной веры в деле спасения Отечества;провести анкетирование среди одноклассников, с целью выявить уровень знаний о героическом прошлом своей малой Родины;обработать результаты и обобщить материал для сохранения потомкам;создать буклет на тему «Смутное время. Героический подвиг Устюжны».

Гипотеза: я предположил, что изучение вопроса об освободительной борьбе Устюжан против польско-литовских захватчиков пробуждает интерес к изучению истории, культуры и традиций своего народа.

Объект исследования: героическое сопротивление Устюжан против польско –литовских захватчиков.

Методы исследования:анкетирование, изучение и обобщение.

Устюжна в Смутное время

Устюжна – районный центр на юго-западе Вологодской области. В давние времена назывался Устюжна Железопольская. Город был центром металлургии, кузнечного дела и изготовления оружия.

В 17 веке в России началась смута. Появилось много самозванцев, пытавшихся обманным путем захватить власть. В Москве, а тем более в областях, господствовали иноземцы.

Захватчики предприняли решительное наступление против северных городов.

Но на этом пути непреодолимой крепостью встала Устюжна Железопольская. Устюжна оказала мощное сопротивление врагу. 20 дней потребовалось Устюжанам, чтобы

отбросить врагов от стен города.

«Устюжна –город деревянный, а люди в нем железные» –так гласит поговорка, которая вошла в историю с того тяжелого времени.

Я хочу рассказать о героических событиях, которые произошли в Устюжне в начале XVII века, об Устюжанах, людях, сильных духом, которые ценой своей жизни преградили путь полякам на Русский север.

Эту информацию я прочитал в газетах, сети Интернет, также воспользовался архивными материалами Краеведческого музея города Устюжны.

Первый приступ

В декабре 1608 года белозерцы призвали устюжан объединиться для борьбы против интервентов. Были немедленно разосланы гонцы по окрестным деревням, призывая крестьян одним идти в ополчение, другим подаваться в город строить крепость.В начале декабря 1608 года в Устюжну был направлен воевода боярин Андрей Петрович Ртищев. А там и белозерцы прислали подкрепление в 400 человек под командованием Фомы Подщипаева.) [14]

В декабре 1608 года польское войско во главе с Миколаем Косовским встретилось с устюженскими ополченцами.Горожане потребовали от воеводы выступить навстречу врагу.

Андрей Ртищев с Фомой Подщипаевым быстро построили устюженцев в кольцо на снежном поле, которое ощетинились частоколом копий и секир. Атака польской конницы следовала за атакой с разных сторон, но ополченцы стояли насмерть. «Лучше быть убитым, но сраму не иметь». 700 ратников полегло на этой земле, сорвав первый хвастливый поход МиколаяКосаковского.

Косаковский вынужден был отложить операцию.

В том же январе устюжане начали строить крепость. Кузнецы-оружейники ковали пушки, ядра, дробь, подметные каракули – кованые «ежики», похожие на противотанковые ежи времен Великой Отечественной войны, только маленькие, их разбрасывали на поле, чтобы выводить из строя лошадей. Все население города, вплоть до женщин, принимало участие в строительстве крепости. И в начале февраля уже был построен вокруг города деревянный острог.В конце января 1609 г. в Устюжну пришло подкрепление из 100 стрельцов, был прислан порох, в котором особенно нуждалось ополчение. Но и польский отряд тоже получил подкрепление. Косаковский прислал грамоту с требованием безоговорочной сдачи города. А утром 13 февраля поляки, решив с ходу взять город, начали атаку крепости.

Полковник МикулайКосаковский, командовавший отрядом тушинцев (в котором были «и литва, и поляки, и черкасы, и немцы, и татарове, и казаки запороския, и многих градов руския воры» [10], совсем не ожидал увидеть перед собой пятиметровых бревенчатых стен. Еще только месяц назад ему доносили, что Устюжна не имеет укреплений и раздобыться в ней провизией и иным припасом будет нетрудно. И вот — на тебе.

В полдень поляки вторично пошли в атаку и опять были отбиты.

Второй и третий приступы

В ночь на 14 февраля Косаковский пытался еще раз атаковать город, надеясь, что темнота и усталость защитников помогут ему добиться победы.

Но дозорные на башнях своевременно заметили готовящееся наступление. По тревоге было поднято все население города. Одновременно небольшой отряд устюжан сделал вылазку и ударил с фланга. Второй приступ захлебнулся, как и первый, несмотря на все «хитрости и козни». Воспользовавшись кратковременной передышкой, осажденные восстановили разрушенную часть крепости. У самых стен внутри крепости поставили котлы с серой, смолой и просто водой. На полях были разбросаны подметные каракули.

Устюжанам отбивать атаки становилось все тяжелее. Понимая это, поляки решились на третий приступ.

Последний приступ был самым отчаянным. Враги устремились к острогу со всех сторон. Все устюжане стояли на стенах «з женами и з детми» [12]. Те, кто мог биться мечом,

— рубил мечом. Кто мог стрелять из лука или самострела — стрелял. В ход шли колья, вилы, топоры. На головы нападавших лили кипяток, вар, нечистоты... В какую-то злую минуту показалось, что еще немного — и придет конец. Насмерть дрались устюжане.

По преданию, в эту трудную минуту им помогла вынесенная на стены местная икона богоматери Одигитрии.

На крепостной стене, возле Чудотворной Смоленской иконы молился старенький соборный поп:- О, Пресвятая владычица Богородица, спаси град и людей!Над Устюжной, над страшной сечей, тревожно звучал колокольный набат. Молодой пономарь, откинув седую прядь, рвал языки столетних колоколов:- Держитесь, устюжане, не оставит нас Одигитрия! И случилось чудо. Дрогнули тушинцы и побежали.

Напрасно ярился пан Косаковский, напрасно размахивал саблей, угрожая отступавшим. Вскоре он и сам развернул коня, бросился прочь от этого непокорного города, вслед за своим посрамлённым воинством, чтобы принести Тушинскому вору недобрую весть: Устюжна Железная, а люди в ней каменные, потому и город для врагов неприступен.

И бежал посрамленный тушинский отряд прочь от железного города, который хранила сама Пресвятая Богородица. А в соборном храме с тех пор, в память о мужестве защитников Устюжны, проводили молебны перед чудотворным Смоленским образом Божьей Матери и храмовой иконой Рождества Богородицы. [6, 8,20]

Потомки помнят подвиг устюжан -героев.

«700 героев великороссов пало в бою на этом поле за Великую Русь 6 января 1609 года» - высечены эти слова на кресте, поставленном 11 сентября 1997 года на месте сражения около деревни Батеевка. [9] 3 ноября 2009 года в честь 400-летия битвы на этом же месте установлен новый поклонный крест и совершен крестный ход.А в Устюжне на правом берегу реки Мологи 10 июня 2016 года в честь такого знаменательного события всероссийского масштаба установили памятный знак в память о том, как защитники города остановили польско-литовских захватчиков. [10]

Практическая часть

Анкетирование учащихся. К сожалению, в учебный процесс редко включается информация о событиях, происходивших в Смутное время в Вологодской области. Я решил выяснить, каковы знания детей об историческом прошлом нашей Родины. Для этого провел анкетирование среди учащихся с помощью специально разработанных вопросов.

Результаты исследования анкет учащихся. К сожалению, анализ анкет показал, что учащиеся очень мало знают о событиях, которые происходили в далеком прошлом Вологодской области.

Это побудило к тому, чтобы и дальше продолжать исследование. Я пришел выводу, чтобы заинтересовать одноклассников историей своей Родины, нужно познакомить их с полученной информацией.

Создание буклета «Подвиг устюжан в Смутное время». Я решил выпустить буклет о героическом сопротивлении Устюжан во время Смуты и ознакомить одноклассников с материалами исследования, а также рассказать на уроках внеклассного чтения, о том, что я узнал.

Буклет был распечатан и предложен ребятам в классе для ознакомления. Также создал презентацию «Подвиг устюжан в Смутное время», с которой познакомил одноклассников на занятиях внеурочной деятельности.

Чтобы получить ответы на интересующие вопросы я изучил много литературных источников, в том числе газетные статьи, информацию из сети Интернет, провел анкетирование учащихся, обобщил знания об героическом сопротивлении устюжан во времена Смуты, выяснил, какой вклад они внесли в дело победы над оккупантами.

Таким образом, ответил на интересующие меня вопросы. Узнал, почему же простые люди, жертвуя своей жизнью, встали на защиту своего города, выяснил, какую роль сыграла православная вера в спасении Устюжны от захватчиков. Определил уровень сведений нового

поколения о прошлом. Также я поделился со своими знаниями со сверстниками.

Список использованных источников

1. Воротынцева, Е. Легенды Устюженского края /Воротынцева Е.//Вперед. – Устюжна, 2008.-1 мая. – с. 8, 23 мая; – с. 8; 6 июня. –с. 8; 13 июня. – с. 8

2. История Вологодского края XVII–XVIII веков: Учебное пособие для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. С. Васильев, Н. Ю. Слободина, Д. А. Черненко; Главный редактор М. А. Безнин. – Вологда: Изд. центр ВИРО, 2015. – 84 с.

3. Калинин А. Земные заботы железной Устюжны/ А. Калинин// Литературная газета. - 2014. – 11 июн. -2 с.

4. Черняткин А. Город кузнецов/ А. Черняткин //Премьер, областная общественно-политическая газета. -2018. – 2 мая –с.2

5. Васильев, Ю. С.Исторические реалии «Сказания о нашествии поляков на Устюжну Железнопольскую» [Электронный ресурс] /Ю. С. Васильев//Устюжна. Краевдческий альманах, 1993. - URL: https://www.booksite.ru/fulltext/usty/uzh/na2/9.htm (дата обращения 10.11.2021)

6. Возвращение национальной святыни [Электронный ресурс] /Хор веры. Православная энциклопедия. – 2019. –URL: https://choirvera.ru/svyatye/ikona-bozhiej-materi-odigitriya-ustyuzhenskaya-rossiya-vologodskaya-oblast-gorod-ustyuzhna-ustyuzhenskij-kraevedcheskij-muzej.html (дата обращения 18.11.2021)

7. Вологодское ополчение 1608 года [Электронный ресурс] // nevsvo, 2016.- URL: https://newsvo.ru/blogovo/102554 (дата обращения 01.11.2021)

8. Воротынцева, Е. Легенды Устюженского края [Электронный ресурс] /Воротынцева Е.// Церковная история Вологодского края. – 2014. - URL: https://www.booksite.ru/civk/2_st-712.html (дата обращения 01.01.2022)

9. Воротынцева, Е. Устюжна железная, люди - каменные [Электронный ресурс]/Воротынцева Е.//Наш город - наш дом город Устюжна, 2021. – 2 ноября. - URL: https://vk.com/wall-11392707_104380(дата обращения 01.01.2022)

10.Грязнов, А.Л.. Земское самоуправление в Вологде в годы Смуты. Институты и персоналии. [Электронный ресурс] /Грязнов, А.Л., Гуслистова А.Н.// academia.- 2013.- 43-46с.- URL: https://www.academia.edu/4876580/ (дата обращения 22.10.20121)

11.Древние русские повести. Легенда об избавлении Устюжны от Польского нашествия. [Электронный ресурс] //Drellit.ru библиотека древних рукописей, 2021.- URL: https://drevlit.ru/docs/russia/XVII/1600-1620/Legenda_ustjuzna_pol/text1.php (дата обращения 21.11. 2021)

12.Иванов, П. Поле батеевской битвы. Место значительного сражения Смутного времени пребывает почти в неизвестности [Электронный ресурс] /Иванов П.// Тверские ведомости. - 2017.-1 ноября. - https://vedtver.ru/news/society/pole-bateevskoy-bitvy-mesto-znachitel-nogo-srazheniya-smutnogo-vremeni-prebyvaet-pochti-v-neizvestnosti/

13.Калинин, А. Сеча под Батеевкой и героическая оборона Устюжны .[Электронный ресурс] /Калинин А.//. – 2020.- URL: https://vk.com/wall546229403_237

14.Котина, Е. Батеевская битва (6 января 1609г.) .[Электронный ресурс] / Котина, Е //Весьегония. Блог Весьегонской центральной библиотеки им. Д.И.Шаховского.- 2012. - URL: http://vesyegonskto4karu.blogspot.com/2012/06/6-1609.html (дата обращения 15.11.2021)

15.Митрахович, С. История Устюжны Вологодской области [Электронный ресурс] / Митрахович С.//posmotrim.by. - 2017.- URL: https://posmotrim.by/article/istoriya-ustyuzhny-vologodskoj-oblasti.html (дата обращения 12.10.2021)

16.Очень русский городок Устюжна и его достопримечательности [Электронный ресурс]//Экстрим –отдых. -2017.- URL: https://ohotanaotdih.ru/szfo/ustyuzhna-vikipediya.html (дата обращения 18.10.2021)

17.Петрова, И. Куй железо, пока горячо. Виртуальная выставка /Петрова И.

И.//Устюженский краеведческий музей//. – URL:http://www.ukm35.ru/kui-zhelezo-poka-goriacho (дата обращения 12.12.2021)

18.Повесть о нападении литвы и поляков на Устюжну [Электронный ресурс] // Livejournal. -2012. – URL: https://rybandr.livejournal.com/36840.html (дата обращения 18.11.2021)

19.Поклонный крест у деревни Батеевка [Электронный ресурс] /Весьегонская центральная библиотека имени Д.И.Шаховского. – 2017. –URL: http://vesyegonsk.tverlib.ru/poklonnyy-krest-u-derevni-bateevka (дата обращения 25.09.2021)

20.Приглашаем в Устюжну на открытие памятного знака защитникам города в Смутное время [Электронный ресурс]/ Устюженский городской портал . -2016. – URL: http://ustyuzhna.com/news/obl/prighlashaiem-na-otkrytiie-pamiatnogho-znaka-zashchitnikam-ustiuzhny-smutnoie-vriemia.html (дата обращения 18.11.2021)

21.Ратный и духовны подвиг Устюжан [Электронный ресурс]/ Муниципальное бюджетное учреждение культуры Устюженский краеведческий музей. – 2018. – URL: http://ukm35.ru/news/1480873 (дата обращения 11.11.2021)

22.Устюжна железная, люди –каменные [Электронный ресурс] /Инфопедия для углубления знаний.- URL: https://infopedia.su/30x2551.html (дата обращения 18.10.2021)

Обряев Григорий Ильич,4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №6
имени Героя Советского Союза Пименова И. И.», г. Вологда
Руководитель
Огурцова Надежда Сергеевна,
учитель начальных классов

Вклад моего прадеда в воинскую летопись России

В нашей огромной стране в каждом большом городе и каждом маленьком посёлке ежегодно 9 мая отмечают День Победы. Когда я был совсем маленьким, то ходил на митинги со своими родителями, чтобы положить цветы к памятнику нашим землякам, погибшим на фронте. Уже три года я участвую во Всероссийской акции «Бессмертный полк», где с гордостью несу портрет своего прадедушки Пьянкова Александра Васильевича. Когда мои друзья начали расспрашивать меня, как воевал мой прадедушка, оказалось, что я очень мало могу о нем рассказать. Мне захотелось подробнее узнать о боевых подвигах моего прадедушки.

Я родился уже после смерти прадедушки. Даже моя мама его никогда не видела. Он умер задолго до ее рождения. Очень жаль, что нам с ним не пришлось увидеть друг друга. Думаю, мы с прадедушкой стали бы настоящими друзьями. Я много слышал о нём от дедушки. Это были только светлые воспоминания.

Родился мой прадедушка, Пьянков Александр Васильевич, 21 октября 1912 года в деревне Омут Кичменгско-Городецкого района Вологодской области. Его родители, Василий Петрович и Варвара Трофимовна, были крестьянами. Очень мало известно о семье. Дедушка рассказывал только о том, что Варвара Трофимовна была замужем дважды, а у прадедушки был старший брат Дмитрий.

После службы в армии почти сразу же прадеда призвали на Финскую войну, а потом на Великую Отечественную. В общей сложности он отдал Родине почти 10 лет безупречной службы.

Мой прадедушка был женат два раза. Первая жена умерла вскоре после войны. Вторая жена – моя прабабушка, Некипелова Мария Леонтьевна вышла замуж за прадеда и не только родила ему пятерых сыновей, но и воспитала его детей, как родных. Все дети называли ее мамой.

После войны,Александр Васильевич и Мария Леонтьевна трудились в сельском хозяйстве. Прадедушка был председателем колхоза, председателем сельсовета и даже работал

вальщиком леса. Все знали его как очень строгого, серьезного и порядочного человека. Всего у прадедушки было 10 детей, 16 внуков, 25 правнуков и уже родилось 9 праправнуков. Если бы дедушка дожил до наших дней, то был бы очень рад увидеть, какая большая у него семья.

От прадедушки у моей семьи остались лишь пара фотографий да три документа: свидетельство о рождении, военный билет и удостоверение к памятной медали «Тридцать лет Победы в Великой Отечественной войне». Остальные документы и награды, к сожалению, утеряны. Но и из этих документов можно узнать многое.

Пьянков Александр Васильевич 1912 года рождения окончил 4 класса начальной школы. В военном билете указано, что он был крестьянин-колхозник и гражданской специальности не имел. В те времена это было в порядке вещей, жители сельской местности с ранних лет начинали выполнять трудную работу в колхозах, чтобы семья могла прокормиться. В 1935 году Александр Васильевич был призван в ряды Красной Армии. С мая 1935 г. по ноябрь 1937 г. служил в 120 кавалеристском полку. Через два года после увольнения в запас был призван в Финскую компанию Кич-Городецким РВК. Когда началась Великая Отечественная война,прадедушка был уже опытным кадровым военным, получившим за время службы, учетную специальность старшина–сапер и воинское звание старшина, поэтому, призван он был в числе первых, а домой вернулся лишь в сентябре 1945 года.

Особенно он отличился во время наступательных операций наших войск при форсировании р. Великая на устройстве полыньи, для наведения паромной переправы. Он в течение трех суток, почти без отдыха, весь мокрый, под сильным артиллерийским и минометным обстрелом вытащил из реки более 30 кубических метров льда. Когда фашистские стервятники налетели на переправу и начали бомбить её, прадед не покинул места работы и до конца продолжал вытаскивать лед, пока полынья не была полностью очищена.

В боях по разгрому Курляндской группировки фашистов Александр Пьянков во главе всего приданного гужевого транспортасвоевременно обеспечил доставку лесоматериала при постройке мостов через реки Берзупе, Абава, Виесите,несмотря на огонь противника, дальнеерасстояние и ограниченность транспортныхсредств. Мост был построен за один час, и боевая техника без малейшей задержки пошла на преследование противника. Работая командиром хозвзвода,он добился хорошего состояния конского состава и не допустил за всю войну ни одного случая падежа или утери лошадей, несмотря на трудности с приобретением кормов. За отличное выполнение боевых заданий самоотверженный труд и дисциплинированность старшина Пьянков награждён орденом Красной Звезды.

Я часто смотрю на портрет моего прадедушки и думаю: «Какие же мы все-таки счастливые, что можем беззаботно просыпаться утром, радуясь солнцу, не слыша залпов артиллерии, гула самолетов над головой, взрыва бомб!». Всем этим мы обязаны миллионам советских солдат, защищавшим нашу Родину.

Много осталось еще неизвестных страниц в биографиимоего прадеда.Но проведенное мною исследование позволяет мне с гордостью говорить, что мой прадедПьянков Александр Васильевич настоящий герой Великой Отечественной войны. Он достойно прошел всю войну, не прятался за спины других, наравне со всеми защищая свою Родину. И награды служат тому доказательством.

В 1984 годумоегопрадеда не стало. Но память о нем наша семья сохранит навечно…

Овсянников Владимир Кириллович, 2 класс
МБОУ ВМР «Федотовская средняя школа», п. Федотово
Руководитель:
Батура Анастасия Сергеевна
учитель начальных классов

Все начинается с корня…

Вологодский писатель В.И.Белов в своих произведениях говорит о необходимости родного дома для каждого человека, о ценности малой родины: «И хотя мы покидаем родные места, все-таки снова и снова возвращаемся к ним, как бы ни грешили знакомством с другими краями. Потому что жить без малой родины невозможно.Ведь человек счастлив, пока у него есть родина...»

Родина и Отечество эти слова мы пишем с большой буквы. Если мы спросим у любого человека: «Что для тебя малая Родина?», ответят все по-разному. Для кого-то это место, где родился, для кого-то отчий дом, для третьих это место, где мама и папа, братья и сестры где родные.

Ни одно дерево не может вырасти сильным и крепким, не опираясь на свои величественные корни, так и человек не сможет стать достойной личностью, не зная своей родословной.

В наше время, время изобретения интернета и гаджетов, молодое поколение все дальше отдаляется от своих родных, бабушек и дедушек, и даже родителей. Так как они, как это принято говорить у молодежи, «не в теме». Они не понимают языка современности.

Некоторые молодые люди даже не знают своих прабабушек и прадедушек. Приобщать ребенка к традициям своей семьи, разговаривать с ними о родных, показывать фотографии, навещать родственников нужно с маленького.

Наши корни- наша сила!Человек, который знает свои корни, знает историю своей семьи – это богатый человек.

Проблема нашего исследования: на сколько сложно будет изучение истории своей семьи?

Целью нашего исследования является изучение родословной семьи Овсянниковых-Стафеевых, сохранить этот ценный материал для будущего поколения.

Задачи исследования: составление родословной своей семьи; выяснить происхождение фамилий; познакомиться с историей родного края.

Объектом исследования является история семьи и малой родины.

Предметом исследования является родословная семьи Овсянникова Владимира.

Гипотеза исследования: изучение истории семьи будет непростым, так как мало информации о предыдущих поколениях.

Практическая значимость: составление родословной своей семьи, обнаружение исторических фактов, интересных традиций, возможность перенести этот бесценный труд будущему поколению.

Методы исследования:изучение литературы по теме исследования, опрос бабушек и дедушки, прабабушек и прадедушки, изучение архивов сельского поселения Андомское, изучение старых фотографий, статей, газет, анализ полученных данных.

Генеалогия – это наука о семье человека и всех его родственных связях с другими людьми. Слово генеалогия было образовано от древнегреческих слов «genea» – семья и «logos» - наука, знание.[6]

Генеалогическое дерево – это краткое, но наиболее наглядное отображение семейной истории в виде дерева, которое помогает проследить все родственные отношения. Чтобы его «вырастить» приходится приложить немало усилий. Порой на это требуются годы. Иногда удается заглянуть вглубь веков на три, четыре, а то и пять столетий.[7].

Генеалогическое древо издревле составлялось самыми старшими в роду людьми, а потом передавалось из поколения в поколение. Генеалогическое дерево являлось и является

одной из самых ценных семейных реликвий в семье - ничто не может быть ценнее памяти о своем роде, о тех, от кого мы произошли.[3]

Выделяют следующие виды генеалогических древ:1) нисходящее мужское древо – самое распространенное и единственно принятое в научных работах;2) нисходящее смешанное древо – указываются все предки, включая братьев и сестер, необходимо для выявления родственных связей;3) восходящее мужское древо – указываются лишь прямые предки по мужской линии;4) восходящее смешанное древо – указываются прямые предки по мужской и женской линиям, т.е. бабушки, дедушки, прабабушки, прадедушки и т.д.[8]

Для изучения истории родного края нами были изучены старые газеты районки «Красное знамя», материалы архивов Андомского поселения Вытегорского района, посещение Октябрьской библиотеки. Именно отсюда берет начало моя родословная. Мои родители родом из Саминского и Андомского поселений.

В отличии от родственников папы, мамины жили тут очень давно. Еще до того, как возник поселок Октябрьский, где родилась моя мама, было такое Куржекское сельское поселение. Куда входили следующие деревни: Ильинцы, Киселево, Тикачево, Максимово, Робовщина, Ершово, Фешево, Каньшино.

Как давно образовалось это поселение сказать трудно. В «Писцовых книгах» 1497 года есть такая запись: «…в деревне на Куржексе дана льгота на пол обжи Ефиму Каньшину. Такая же льгота дана ОнашкеОфромееву, кузнецу».[2]

В статье А.В. Кузнецова указано: «Куржекса – на севере района, левый приток р. Самины. Возможно происхождение названия от вепского «круг» - журавль. Журавлиная река. В связи с этим известно то, что в бассейне этой рекиесть болото Журавлиное.[4]

Моя прабабушка Вера родиласьв д. ТитовоСаминского поселения.Её отец, Евгений Николаевич, умер, когда ей было 1год и 3мес., а её мама, Ольга Васильевна, в то время еще была беременна сыном Женей. Работала прапрабабушка в лесу на заготовке леса, возила его на лошадях. Школы в то время в деревне не было, и прабабушка Вера уезжала на неделю в д. Самино, жила у своих дедушки Васи и бабушки Ани. ПрапрапрадедВасилий Андреевич был кузнецом, а прапрапрабабушка Анна Яковлевна работала в колхозе. Когда прабабушка работала в лесу, познакомилась с моим прадедом Вовой. Он работал вальщиком леса. Родом был из многодетной семьи, из д. Ильинцы.Его родители, Иван Филиппович и Мария Ивановна, были родом из д. Опарино, позже переехали в д. Ильинцы, работали в колхозе, держали хозяйство. Про прапрапрадеда Филиппа и прапрапрабабушку Марию, к сожалению, узнать ничего не удалось. Прабабушка рассказала, что это были очень хорошие люди, всегда готовые прийти на помощь. Еще она вспомнила, что её дед Вася был участников первой мировой войны.

Из истории возникновения фамилии удалось выяснить, что фамилия Стафеев ведет свое начало от имени Стафей. Оно является народной формой канонического мужского имени Евстафий, которое в переводе с древнегреческого означает «устойчивый, постоянный», «крепкий, здоровый». Скорее всего, основатель рода Стафеевых был выходцем из рабочей или крестьянской среды. Такое предположение объясняется тем, что фамилии, образованные от полной формы имени, имела в основном социальная верхушка, знать, или семьи, пользовавшиеся в данной местности большим авторитетом, представителей которых соседи уважительно звали полным именем, в отличие от других сословий, звавшихся, как правило, уменьшительными, производными, обиходными именами. Стафей, со временем получил фамилию Стафеев.[11]

Из разговора с прадедом Юрой, по материнской линии, мне удалось выяснить, что он родом из д. Ильинцы. Практически всю жизнь он проработал дорожником. Его мама, Антонина Дмитриевна, всю жизнь проработала в колхозе. Его отец, Василий Федорович, был председателем колхоза. В то время как началась война, его жена Антонина была беременна моим прадедом. С войны он так и не вернулся. Последнее его письмо было получено в 1942 году. Мне удалось найти газету, в которой была статья о моем прапрадеде.

В семье Нестеровых проживавших в д. Ильинцы Куржекского сельского совета сохранились письма с фронта их отца Василия Федоровича Нестерова, до войны работавшего председателем местного колхоза. «В них, не смотря на то, что он сам находится на войне и ежеминутно подвергается смертельной опасности, чувствуется пронзительная тревога и трогательная забота за свою семью – любимую жену, маленьких дочерей, еще не родившегося ребенка, которого отцу так и не суждено было увидеть, за свой отчий край – деревню, родной колхоз, односельчан, Андомский район … Он надеялся вернуться с войны, после разгрома фашистов и зажить лучшей жизнью с любимой женой Тосей и детишками. Простой солдат из андомских крестьян, красноармеец Василий Нестеров – защитник Отечества!»[1]

Моя прабабушка Люба, жена прадедушки Юры, родом из д. Сорочье поле, работала на молокозаводе, позже работала в колхозе. Её родители, отец Федор, работал в пожарном депо, а мама, Мария Ивановна, работала в колхозе дояркой. Родом они были из д. Опарино.

Из истории возникновения фамилии Нестеров, происходит от имени Нестер (Нестор, Несторий), которое пришло к нам после крещения Руси, и принадлежит к фамилиям, образованным от канонических и различных народных форм крестильных христианских имен. Эти имена давались из строго определенного списка имен святых, помещенного в святцах – церковном календаре. Однако у родителей была возможность из нескольких предложенных вариантов выбрать наиболее приятное и благозвучное.

Каноническое мужское имя Нестер означает «вернувшийся на родину» и имеет древнегреческое происхождение. От этого древнего имени образовалось множество фамилий: Нестеренков, Нестеренко, Нестерук.[9]

«Указом Президиума Верховного Совета РСФСР от 17 октября 1957 года в составВытегорского района переданы …Куржекский,…. сельские советы упраздненного Андомского района.Решением Вологодского облисполкома от 23 апреля 1959 года Куржекский и Саминский сельские советы объединены в один – Саминский».[5]

Именно с этого момента началось расселение людей в Саминское поселение, началось строительство п. Октябрьский, где уже и родились мои бабушка Рита и дедушка Женя.

Несмотря на то, что деревни уже заброшены, Каньшино все еще существует, там живет мой прадед Юра. Бабушка и дедушка рассказали мне, что раньше в Куржексе всеми деревнями отмечали различные праздники. Спасов день -19 августа, мы отмечаем деревнями, уже сложившимися сейчас, до сих пор, традиционно собираемся родней и друзьями в Куржексе. А 19 августа 2017 года, в Спасов день, в память о наших предках было организовано огромное гулянье, встреча уже давно уехавших людей. Вспомнили чудесные времена, когда все жили и трудились бок о бок, держали большие хозяйства. Моя мама вспомнила как ходила на сенокос в уже заброшенную д.Фешево.

Так же удалось найти снимок уже заброшенного дома Стафеевых в д. Ильинцы.

В беседе с прабабушкой Леной, по отцовской линии, мне удалось выяснить, что она родом изг. Магнитогорск. Позже семьей переехали в Куйбышев. Где её мама, Анастасия Петровна, работала на дому няней. Папа, Афанасий Иванович, был бригадиром на бетонозаводе. Был на финской войне и на фронте во время Великой Отечественной войны. Вернулся с войны с ранениями и проработал в школе учителем труда. Сама она работала штукатуром. Её муж, прадед Коля, родом из д. Ухтозеро Вытегорского района. После службы в армии уехал в Куйбышев. Работал на бетонозаводе, где и познакомился с прабабушкой. Его родители, Фекла Васильевна и Яков Васильевич, всю жизнь проработали в колхозе. Прапрадеда Якова забрали на фронт, где он и погиб. Прабабушка и прадедушка после рождения первенца, моего дедушки Коли, переехали жить в Андомское поселение, где прабабушка живет до сих пор.

Фамилия Овсянников была образована от прозвища Овсянник. Овсянниками называли людей, которые торговали овсом. Следует отметить, что овес был одним из важнейших злаков на Руси. Типичной крестьянской едой было толокно – прообраз современных овсяных хлопьев. Кроме того, овес шел на корм лошадям – главным помощникам в крестьянском

хозяйстве.

Уже в XV–XVI веках в среде богатых людей начинают закрепляться и передаваться из поколения в поколение фамилии, обозначающие принадлежность человека к конкретной семье. Это были притяжательные прилагательные с суффиксами –ов/-ев, -ин, изначально указывающие на прозвище отца.

После отмены крепостного права перед правительством встала серьезная задача: дать фамилии бывшим крепостным. В 1888 году Сенат опубликовал специальный указ, в котором было записано: «Именоваться определенной фамилией составляет не только право, но и обязанность всякого полноправного лица».

Таким образом, потомки человека, обладавшего прозвищем Овсянник, со временем получили фамилию Овсянниковы.[10]

Мой папа вспомнил, что его дед, по материнской линии Вячеслав Иванович, был родом из д. Максомозеро, работал в колхозе трактористом, был рыбаком. Бабушка папы, Антонина Кирилловна, была родом из д. На берегу, работала в колхозе дояркой. Оба они были из Баботозерского с/п. Позже переехали в д. Новинки, а затем в п. ДевятиныВытегорского района. Отец прабабушки Тони, Кирилл Николаевич, погиб на войне. Отец прадедушки Вячеслава, Иван Федорович, с войны вернулся, но с тяжелыми ранениями. Родители моего папы жили в Андомском погосте, а позже переехал в п. Девятины, где папа и пошел в школу. Познакомился с моей мамой, уже переехавшей семьей в п. Белый ручей.

Фамилия Иванов образована от имени собственного и относится к распространенному типу русских фамилий. После 988 года каждый славянин во время официальной церемонии крещения получал от священника крестильное имя, которое служило только одной цели – обеспечить человека личным именем. Крестильные имена соответствовали именам святых и были, следовательно, обычными христианскими именами.Основой фамилии Иванов послужило церковное имя Иоанн.Фамилия Иванов – самая распространенная русская фамилия.[12]

Мне было очень интересно заниматься данной работой. Полученные нами данные помогли составить родословную моей семьи до 3-4 поколения. Выяснили историю родного края, родной земли наших предков.

Конечно, еще много пробелов в исторических событиях, в истории семьи. Но есть к чему стремиться. Если углубиться в изучение рода, необходимо провести кропотливую работу, изучение документов, домовых книг не одного поселения. Собрать по крупицам бесценное наследие. Гипотеза нашего исследования подтвердилась. Действительно, изучение родословной – это непростая работа.

Список использованных источников

1. «Красное знамя» , 22 февраля 2011 г. «Письма с фронта»
2. «Красное знамя» № 7, 17 января 1998 г.
3. Лекции по русской генеалогии. Савелов Л.М. Репринт издания 1909 года. – М.: Археографический центр 1994 г
4. Наше прошлое. Взгляд художника, В. Подгорный, А. Левина.- СПб: 2008.- 544 с., Вологда 2008
5. Справочник административно – территориального деления Вологодской области 1918-1965 гг. . Вологда: Арника,1965, 296 с.
6. https://ru.wikipedia.org/wiki/Генеалогия
7. http://www.familytree.narod.ru/ Сайт по генеалогии.
8. http://www.generesis.h1.ru/ Сайт по генеалогии «Всероссийское генеалогическое древо».
9. https://www.analizfamilii.ru/Nesterov/proishozhdenie.html
10. https://www.analizfamilii.ru/Ovsyannikov/proishozhdenie.html
11. https://www.analizfamilii.ru/Stafeev/proishozhdenie.html
12. https://www.analizfamilii.ru/Ivanov/proishozhdenie.html

Пеункова София Михайловна, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 26», г.Вологда
Руководитель:
Малова Ирина Вадимовна,
учитель начальных классов

История купеческих особняков в провинциальном городке. Взгляд сквозь столетие

Каждый из нас в понятие родины вкладывает разный смысл. Для меня особенно дорого то место, где я родилась и прожила первые 5 лет жизни, и которое привыкла называть малой родиной. Это город Кадников Вологодской области. Я с детства восхищалась красотой провинциального городка.

Прогуливаясь по нашему городу, можно увидеть, что совсем рядом с новыми зданиями стоят старинные дома. Особенно заметно это в центральной части города. Здесь много таких домов, и если бы они могли говорить, то многое бы рассказали о своей истории: какие люди жили в них, какие события происходили.

Занимаясь изучением истории купеческих домов, мы неизбежно сталкиваемся с интересными событиями прошлого, с жизнью и судьбами наших предков, а значит, сохраняем связь поколений. Проводя исследование, приобретаем знания, получаем духовное развитие, расширяем свой кругозор. Наша задача сохранить историю и передать будущему поколению, поэтому цель моей работы: сбор и исследование исторических сведений о купеческих домах провинциального городка, в котором прошло мое детство.

Задачи: собрать информацию о появлении и развитии города Кадникова; изучить историю развития города Кадникова в XIX веке; собрать информацию о сохранившихся старинных домах; подробнее исследовать дом купца Решетова Евгения Степановича на улице Розы – Люксембург; проанализировать итоги работы и создать буклет «Купеческие особняки города Кадникова».

Методы работы: изучение личного архива: книг, журналов по теме; посещение библиотеки и музея в городе Кадникове; наблюдение, анализ полученных данных.

База исследования: город Кадников Сокольского района Вологодской области.

Практическая ценность:Буклет может быть использован на уроках окружающего мира, внеурочной деятельности как методическое пособие.

Страницы истории города Кадникова. Кадников – город в Сокольском районе Вологодской области, бывший административный центр обширного Кадниковского уезда Вологодской губернии. Расположен на реке Содеме, притоке Сухоны, в 43 километрах северо-восточнее Вологды и в 21 километре от железнодорожной станции Сухона (г. Сокол). Численность населения по данным на 1 января 2022 года составила 4 440 человек. Точная дата основания поселения неизвестна. Сохранилась Грамота Московского митрополита Зосимы, выданная в XV веке Григорию Мочалову, на право владения Кадниковской пустошью. В 1492 году на Кадниковской пустоши для защиты торгового пути был установлен сторожевой пост, давший начало деревне Кадниковской (Кадниково). Название ее происходило от прозвищного личного имени Кадник, то есть бондарь. По другой версии здесь исстари жили мастера по изготовлению кадок и деревянной посуды.[5]

С XVI столетия через Кадниковскую пролегал торговый путь из Москвы в Архангельск, что способствовало оживлению и расширению торговли в крае, быстрому росту поселения. Немало известных исторических деятелей останавливалось здесь: основатель старообрядчества протопоп Аввакум (1664 г.), император Петр I (1694 г.), великий русский ученый М. В. Ломоносов (1730 г.).

В 1702 году благодаря появлению почтовой станции и двух церквей деревня Кадниково стала селом. А в 1780 году по указу Екатерины II Кадниково было преобразовано в уездный город. На утвержденном гербе города увековечена кадка – бондарный промысел традиционно был широко развит в этих местах вплоть до начала XX века. Кроме того, жители Кадникова занимались смоло- и дегтекурением, что также нашло отражение в гербе.




Фото. Герб города Кадникова.

Работая в библиотеке с первоисточниками, я узнала, что в период XIX- начала XX столетий Кадников переживал время культурного и экономического подъёма. Население Кадникова составляли духовенство, купечество, мещане, служащие, чиновники, ремесленники. Своим развитием город обязан торгово-промышленному сословию — купечеству. На средства купечества открывались церкви, культурные учреждения, были построены постоялые дворы, трактиры, лавки, чайные. Кадников в основном сохранил свой архитектурный исторический облик до сегодняшних дней. До сих пор архитектурный облик города определяют добротные дома-особняки, построенные местными купцами в XIX веке. [1]

Для того,чтобы подробнее узнать об истории купеческих домов, я обратилась в библиотеку города Кадникова и к работникам музея. Результатом моей работы стало создание буклета «Купеческие особняки города Кадникова», куда вошли старинные фотографии.



Исследование дома купца Решетова Евгения Степановича на улице Розы – Люксембург. В одном из домов на улице Розы Люксембург раньше жила моя бабушка Люся и прабабушка Нина.

Они много рассказывали про дом, который стоял рядом. Это был особняк купца Решетова Евгения Степановича.И мне захотелось подробнее узнать об истории дома, его жителях.

Основным объектом моего исследованиястало одно из наиболее старых каменных зданий города,красивый трехэтажный дом из белого кирпича- дом купца Евгения Степановича Решетова, который находится на углу улиц Р. Люксембург (Соборной) и Карла Маркса (Садовой) Этопамятникархитектуры в комплексе зданий [5].

Оказалось, что архив с документами сгорел, и всю информация про купцов и строениея собирала из книг, работая в библиотеке и музее, и со слов работников музея и местных жителей.

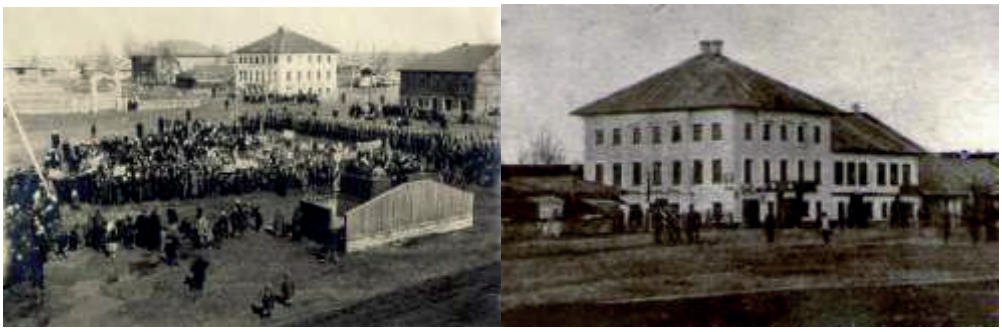


Фото. Дом построен в первой половине XIX века.

Купец Решетов Евгений Степанович владел особняком, на первом этаже которого располагалась лавка, где торговали рыбой. А в подвале дома купец Решетов устроил театр, а еще по версии историков в подвале был трактир.

Существует легенда о том, что от особняка проложен подземный ход к Николаевскому собору. Но это только легенда.

Долгое время купеческими делами управляла его жена, помогали сыновья – Александр и Иннокентий. Основная деятельность купца Решетова – заготовка леса и торговля древесиной.

После Революции 2 и 3 этажи «Дома купца Решетова» были отданы под жилой фонд.



В 1965 в этом здании была сберкасса, а в 1970 парикмахерская. Долгое время в здании было кафе «Сказка». Это название помнят многие, и даже моя мама ходила в это кафе.

Сейчас в Решетовском доме на первом этаже продуктовый магазин «Сказка», второй и третий этаж по архивным данным с 1917 года – жилой фонд, но в 2021 году жилая пристройка к дому разрушилась. Люди переселены.

Сейчас дом находится в полуразрушенном состоянии и требует реставрации.





Очень жаль, что он сейчас в таком состоянии и хочется надеяться, что на это здание обратят внимание как на памятник архитектуры, приведут в порядок и отреставрируют, вернут ему исторический вид. Ведь это наследие наших предков.

Заключение. В ходе моего исследования, я еще раз убедилась, что мое детство прошло в прекрасном и красивом провинциальном городке - Кадникове. Величие купеческих особняков - завораживает и так хочется прикоснуться к истории своего города. Верно говорит моя бабушка «Не зная прошлого- нет будущего».

В данной работе я собрала информацию лишь о части зданий города. Собранная информация позволяет сделать обобщенный взгляд на развитие одной из центральных улиц исторической части города. В дальнейшем я хочу продолжить работу и подробнее рассмотреть историю каждого здания и его хозяев.

Список использованных источников

1.Воробьева А. Л.Купечество Кадниковского уезда Вологодской губернии в конце XIX – начале XX века// Русский Север: вариативность развития в контексте исторического и социально-философского осмысления. – Вологда, 2008. – С. 68-

2. Города России: Энциклопедия. – М., 1994;

3.Данилов, В.В. Кадниковский уезд Вологодской губернии. Очерк истории, географии, промышленности и быта населения. - Музей г. Кадников, дореволюционное издание.

4.Кадников-город купеческий.\проспект.Вологда,2008 г.

5.Кичин Е.В.Несколько слов об основании г.Кадникова. Вологодские губернские Ведомости. № 14,1865 г.

Пронина Милана Андреевна, 4 класс
МОУ «Средняя образовательная школа №37
им. Маршала Советского Союза И.С. Конева», г. Вологда
Руководители:
Копанова Светлана Серафимовна,
учитель начальных классов

Мой дедушка – вологодский художник

Каждый человек должен знать известных людей своего края. Чем больше мы знаем о них, тем больше наша гордость за свою Вологодскую область и тем больше мы можем рассказать интересного о нашем крае другим людям.

Цель проекта:рассказать ребятам через альбом о жизни и творчестве вологодского художника

Когда-то искусство было привилегией элит, но сегодня любой человек может посетить музей, чтобы насладиться великими произведениями прошлого. Современный человек, который хочет считаться образованным, должен хоть немного разбираться в этих вопросах и знать таких мировых художников как Леонардо Да Винчи, Эдварда Мунка, Каземира Малевича и других великих художников.

Всемирно известные, а особенно русские художники всегда славились своим талантом и мастерством. Сегодня во всём мире признают непревзойдённым шедевром картину Ивана Айвазовского «9 вал». Картина русского пейзажиста Ильи Репина « Бурлаки на Волге» так же известна во всем мире.

Живопись – это вид изобразительного искусства, произведения которого создаются с помощью красок, наносимых на какую- либо твердую поверхность. В художественных произведениях, создаваемых живописью, используются цвет и рисунок, светотень, выразительность мазков, фактуры и композиции, что позволяет воспроизводить на плоскости красочное богатство мира, объемность предметов, их пространственную глубину и световоздушную среду.

В живописи возможны развернутое повествование и сложный сюжет. Это позволяет живописи не только наглядно воплощать зримые явления реального мира, показывать широкую картину жизни людей, но и стремиться к раскрытию сущности исторических процессов, внутреннего мира человека.

Для исполнения живописных произведений используют масляные краски, акварель, гуашь, пастель, тушь, темперу. Так же есть живопись красками на воде по штукатурке- сырой (фреска) и сухой (а секко), клеевая живопись, восковая живопись, эмали, живопись керамическими и силикатными красками и т.п. Непосредственно с живописью смыкаются мозайка и витраж.

Общество постоянно меняется. Из поколения в поколение в связи с развитием технологий у людей меняются интересы и образ жизни. На мой взгляд, люди стали реже посещать музеи и меньше интересоваться искусством.

На уроке изобразительного искусства по теме «Творчество вологодских художников» я провела анкетирование среди ребят нашего класса. В нем приняли участие 16 человек. Они заполнили анкеты, в которых вписали ФИО всемирноизвестных и вологодских художников.

Из анкетирования видно, что большинство детей знают всемирноизвестных художников, а ФИО вологодских художников назвать затрудняются или знают их намного меньше.

	Всемирноизвестные художники	Вологодские художники
Средний %	2,8 %	1,75%

Из них 16 человек знают всемирно известных художников, а 6 человек совсем не знают вологодских художников.

Я рассказала ребятам, что я внучка одного из Вологодских художников Макарова Вячеслава Ивановича. Ребята очень заинтересовались жизнью и творчеством моего дедушки.

Мой дедушка оставил богатейшее наследие живописных полотен: больших и маленьких работ, эскизов и набросков. Главная тема его творчества последних лет – окрестности Русского Севера и Вологодской области. Постоянно организуются выставки его работ, о моем дедушке написано много статей.

Я бесконечно горда тем, что являюсь его внучкой. Я прекрасно помню, как мы хорошо проводили время вместе. С самого раннего детства я росла среди его произведений и у нас дома конечно же есть его работы. Я так же сильно, как и мой дедушка люблю рисовать. Правда не пейзажи, а различных персонажей и людей.

Дом, в котором жил мой дедушка, в самом сердце Вологды, с видом на Софийский собор теперь стал тем местом, куда мы с удовольствием ездим и проводим там время. В нем сохранилась мастерская моего дедушки. Масляные краски, холсты, палитры, незаконченные картины. Все это мы бережно храним. И наша цель сделать дом – музей им. Вячеслава Макарова, а моя мама и мой дядя Илья организуют дедушкины выставки.

Поэтому я решила создать альбом о дорогом для меня человеке, чтобы рассказать о нем другим людям.



В декабре 2021г. я вместе со своим 4 «Г» классом и классным руководителем Светланой Серафимовной посетила выставку художественных работ Макарова Вячеслава « Мой край задумчивый и нежный». Мы увидели выполненные им работы, наброски, автопортрет, инструмент, за которым работал мой дедушка.

На выставке представлены более 20 работ художника, запечатлевшие пейзажи Русского Севера. Именно здесь я и познакомила своих одноклассников с альбомом о моем дедушке.

Мой класс остался очень доволен походом на выставку работ моего дедушки и знакомством с альбомом о его жизни и творчестве. После этого, я услышала много положительных отзывов от одноклассников.

Я исследовалатворчество Макарова Вячеслава, его способы выразительности окружающего нас мира.

Такие люди, как мой дедушка, не знамениты на весь мир, но они сумели показать, как можно прожить жизнь, отдавая себя целиком искусству. Люди не рождаются писателями, художниками, мастерами своего дела. Они ими становятся. Их талант возводится трудом и упорством. Не важно, где родился человек – в глубинке или в большом городе, истинный талант всегда проявит себя.

Я считаю, что это очень важно знать великих мировых художников. И очень важно знать художников, которые жили и живут в нашем городе.

Вологда, как и вся Вологодская область знаменита многими талантливыми людьми. И мы должны гордиться ими.

Список использованных источников

1. https://vk.com/makarov_iskysstvo
2. https://www.liveinternet.ru/users/3370207/post427771120/
3. https://premier.region35.ru/archive/2015/12/np944/s25.html
4. воспоминания моей мамы и моего дяди, других родственников, свои воспоминания

Сафронова Светлана Владимировна, 2 класс
МОУ «Гимназия № 2», г. Вологда
Руководитель:
Бахтизина Екатерина Михайловна,
учитель русского языка

Каменные здания улицы Чернышевского. История и современность

Я живу на улице Чернышевского, почти в самом конце улицы и каждое утро езжу по ней в школу. Это одна из самых длинных улиц города, на ней много исторических домов, которые построены в разное время. Есть деревянные и каменные здания. Некоторые из них сейчас восстанавливаются.

Изучение исторических зданий, я считаю, является актуальным в наше время, потому что исторические здания надо сохранять и передавать знания о них другим людям. Так сохраняется облик нашего города, то, что отличает его от других городов страны.

Цель работы: изучение каменных исторических зданий на улице Чернышевского г. Вологды

Задачи: узнать историю названия улицы Чернышевского; собрать информацию о каменных исторических зданиях улицы Чернышевского; записать видеоролик с рассказом о зданиях улицы.

Я выбрала именно каменные здания, потому что деревянные здания стали немного восстанавливать. А каменным здания, мне кажется, внимания уделяется немного.

Когда я работала над проектом, я использовала информацию об истории улицы Чернышевского из сети Интернет и книг. Также я осмотрела эти здания и записала видеоролик.

Я думаю, что это будет интересно жителям Вологды, а также гостям нашего города.

История улицы Чернышевского города Вологды.Улица Чернышевского раньше называлась Большая Архангельская, потому что через нее шла дорога в город Архангельск.

В 1918 году в первую годовщину Великой Октябрьской Социалистической революции её назвали Чернышевского в честь революционера Николая Чернышевского. Хотя он никогда не жил в Вологде. [8]

От улицы Чернышевского в центр города через реку Вологду ведет Октябрьский мост, который построен в 1929–1931 годах. Раньше на этом месте был деревянный мост, он назывался Новый. До постройки Октябрьского моста весной Большая Архангельская улица до улицы Гоголя затоплялась водами разлившейся реки, и переправа производилась на лодках.

В дореволюционное время по ул. Чернышевского проживали: купечество, служащие, ремесленники и мастеровые, и мещане. Дома были частные и практически все деревянные. Каменных зданий было мало. [8]

Улица была длинной. На ней стояли как деревянные дома жителей, так и каменные здания женского епархиального училища, пожарной каланчи, ремесленного училища, военные казармы и архангельская тюрьма. Можно увидеть, что каменные здания – это какие-то общественные здания. Церквей на улице не было. Они стояли на соседних улицах. Но так как дома были низкие, их было хорошо видно издалека. В настоящее время на улице Чернышевского также нет церквей.

Электрическое освещение улицы было установлено в 1915 году. Но электрические лампочки висели очень редко, только на углах улицы. Вдоль улицы были установлены стеклянные фонари с керосиновыми лампами. Их заправлял фонарщик.[8]

Раньше улица заканчивалась Архангельской заставой (перекресток с улицей Карла Маркса), дальше жилых домов не было, только тюрьма, военные казармы и кладбище, а также место, которое называли Дюдиковская пустынь, так как там раньше был монастырь с таким названием. А за ним был уже «Архангельский тракт», то есть дорога на Архангельск.[8,3]

Сейчас улица продолжена до самого выезда из города и района Прилуки.

История зданий на улице Чернышевского. На улице Чернышевского расположены такие каменные исторические здания: Красные казармы, ЦДО, Пожарная каланча, здание

военного госпиталя, тюрьма. А также здания, построенные в советское время родильный дом и кинотеатр «Родина».

Пожарная каланча построена в 1822 г. углу современных улиц Чернышевского и Горького. Здесь располагалась 3-й пожарная часть и 3-го полицейский участок. Город был деревянный и отапливался печами, а с каланчи наблюдали, чтоб не начался пожар. Высота каланчи была 13,5 метров, наверху располагалась площадка для наблюдения 3,7 кв. метра.[6] До 1922 года в пожарной части был конный обоз. В каждой части было принято держать лошадей определенного цвета. В этой части лошади были вороные (то есть черные). При выезде на пожар на передней паре лошадей вывешивался белый флаг с красными кругами. Эта часть была третья, поэтому было нарисовано 3 круга. Если ехали на пожар, также привешивали колокольчики. А если ехали просто на обход, то без колокольчиков. Дежурство на каланче было круглосуточное, для объявления населению о пожаре на каланче поднимались четыре шара, по их количеству определялось, в каком участке города пожар. Зимой, если был сильный мороз, поднимался флаг. Это означало, что занятий в школах не будет.[2,3]

Около каланчи также был полицейский участок. В 1914 году здесь отбывала наказание революционерка Мария Ульянова, сестра В.И.Ленина.[6]

Сейчас пожарная каланча отреставрирована и украшает наш город. Она одна из трех каланчей, которые были в городе, сохранилась почти в том виде, в котором строилась.

На улице Чернышевского расположено еще одно интересное историческое каменное здание. Это «Красные казармы». Красные казармы названы так из-за цвета кирпича. Строились они для воинов Александро-Невского полка.[2] 1910 года полк был переведен в Вологду. Недалеко от этого места располагались «летние лагеря» этого полка. На берегу реки в летнее время проводили полевые учения для армии. Недалеко от «летних лагерей» построили казармы, в которых жили солдаты, здесь также был офицерский клуб. Перед входом в казармы после Великой Отечественной войны стоял танк ИС (Иосиф Сталин). Потом танк перенесли в Сокол, перед кадетской школой. На территории поставили памятник солдату, который стоит до сих пор. С 1946 по 1989 год здесь были расквартированы части 69-й мотострелковой Севской дивизии. Сейчас это здание практически разрушено и никак не используется. Приказом областного комитета по охране объектов культурного наследия области от 26 декабря 2016 года N 454-О часть территории включены в состав объекта культурного наследия регионального значения достопримечательного места «Казармы Александро-Невского полка и комплекс Введенского кладбища в г. Вологде, XVIII - XX вв.». [2]

Многие вологжане знают в Заречье красивый дом, выстроенный также из красного кирпича. Это здание ЦДО. Здание старинное, год постройки примерно: 1912–1914 гг.[5] Раньше это было здание Ремесленной школы, в которой обучалось столярному, слесарно-кузнечному и ремесленному делу 100 мальчиков.[5] Рядом со школой были построены дизельная электростанция и дом для преподавателей и персонала. Школе было дано имя её покровителя – купца 2-й гильдии Дмитрия Сергеевича Пермякова. В 1894 году купец Пермяков завещал в собственность ремесленного детского приюта 90 000 рублей, но выставил условием, что проценты от этого капитала пойдут на обучение ремеслу детей «лиц низшего звания». На эти деньги и открыли школу.[5] В 1955 г. в здании открывается первое в городе Вологодское среднее профессиональное техническое училище № 1. В настоящее время здесь расположены Центр дополнительного образования детей.

Работая над проектом, я изучила историю улицы, на которой живу, познакомилась с каменными историческими зданиями улицы. Я изучила информацию из сети интернет и книг, осмотрела здания и записала видеоролик.

Я думаю, что цель моей работы – изучение каменных исторических зданий на улице Чернышевского г. Вологды – достигнута.

Я считаю, что каменные здания такая же часть истории нашего города, как и деревянные. Их тоже нужно изучать и реставрировать.

В дальнейшем я планирую записать видеоролики о других зданиях улицы Чернышевского, особенно в летнее время, когда много зелени, и показать моим одноклассникам. Я думаю, что это будет интересно смотреть моим ровесникам и узнавать историю нашего города.

Список использованных источников

1. https://fotomiy.ru/node/308
2. https://vk.com/club17191997 (Сообщество ВКонтакте «Старая Вологда»)
3. https://vk.com/club74287107 (Сообщество ВКонтакте «Улицы старой Вологды»)
4. https://vologda.bezformata.com/listnews/chest-i-slava/60351749/
5. http://dodcenter.edu35.ru/istoriya (Сайт ЦДО)
6. http://vologdarestoration.ru/about-us/news/fire-tower-1853-g-on-ul-chernyshevskogo.html
7. https://www.booksite.ru/progulki/index.php?razd=3 (Электронный ресурс «Прогулки по Вологде»)
8. https://www.booksite.ru/fulltext/sbor/nik/ulic/index.htm (Сборник «Истории старых улиц города»)

Скулябин Никита Сергеевич 3 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11
имени кавалера Ордена мужества
подполковника Узкого Николая Клавдиевича», г. Вологда
Руководитель:
Глазова Елена Владимировна,
учитель начальных классов

Волшебные коклюшки

Слово «кружево» происходит от «окружать», украшать нарядной отделкой края одежды и других предметов из тканей. Кружевоплетение было известно на Руси издавна. Есть на карте России область Вологодская, малая родина моя. Издавна славилась она работами кружевниц. Так и называется то кружево – вологодское. И известно оно не только в России. Вологодское кружево – вид русского кружева, плетённого на коклюшках (деревянных палочках). Для изготовления вологодского кружева требуется: подушка-валик; коклюшки; можжевельниковые или березовые; булавки; рисунок. Богатство и разнообразие узоров, чистота линий, мерные ритмы орнаментов, высокое мастерство - таково его художественное своеобразие. Моя прабабушка, Чечулина Мария Николаевна, была кружевница. Её увлечение кружевоплетением заинтересовало меня, и мы решили заняться исследованием на эту тему.

Цель: собрать информацию о вологодском кружеве и привлечь внимание школьников к народным промыслам.

Проблема: моя прабабушка была кружевницей, поэтому я решил узнать, есть ли будущее у такого народного промысла, как вологодское кружево?

Задачи исследования:изучить историю возникновения вологодского кружева; исследовать домашний архив нашей семьи; Выявить особенности элементов вологодского кружева; выяснить, есть ли будущее у вологодского кружева.

Методы исследования: поиск, отбор, анализ и обобщение информации.

Моя прабабушка, Чечулина Мария Николаевна, родилась в далёком 1920 году 26 августа. Еще в раннем возрасте она начала осваивать кружевоплетение. Этому искусству её учила мама – Скулябина Екатерина Александровна. Она тоже была кружевницей. Чтобы освоить мастерство кружевоплетения надо иметь большое терпение. Ведь кружевницы часами сидят на одном месте и выполняют очень тонкую и кропотливую работу. Маленькая Маша старалась изо всех сил и со временем стала плести кружево не хуже своей наставницы. Девчушки кружевницы собирались группами и под мелодичную трель коклюшек, пели песни

или рассказывали разные истории, в то время, как их руки творили настоящее волшебство! Время шло своим чередом, но наступили тяжёлые времена, - пришла Великая Отечественная Война. О кружевах пришлось забыть. Нужно было помогать тем, кто на фронте. Стране нужен был надёжный тыл и вологжане делали всё, что могли. Мужчины ушли на фронт и вот Мария уже не кружевница, Мария уже – тракторист! Хрупкая девушка освоила технику и всю войну проработала на тракторе. Она пахала поля, доставляла урожаи к поездам которые шли на фронт, возила лес. В 1945 году наступил долгожданный мир, пришла победа! Но Вологодская область, как и вся страна, была в глубокой разрухе. Её нужно было восстанавливать. Поэтому к любимым кружевам моя прабабушка вернулась не сразу. Мария Николаевна пришлось освоить профессию доярки. Она была трудолюбивым и ответственным человеком, имела много грамот [1], а так же медали за трудовые достижения, за трудовую деятельность во время ВОВ [2], была ударником коммунистического труда. И только когда вышла на заслуженную пенсию, вернулась к кружевоплетению. Мария Николаевна работала на дому, заказы ей давала артель «Снежинка». Также многие знакомые хотели дома иметь «волшебную паутинку», поэтому прабабушка часто работала допоздна, чтобы успеть выполнить все заказы. Красивые воротнички, манжеты, невесомые кружевные косынки, шикарные скатерти, перелины, салфетки, сухарницы. Эти произведения искусства можно встретить во многих домах Вологодчины и за её пределами. Работы Марии Николаевны Чечулиной служат украшением и гордостью нашей семьи!

Вологодское кружево сегодня – это, прежде всего кружевная фирма «Снежинка», где работают профессиональные кружевницы и опытные художники. Свое название вологодское объединение получило в 1964 году по скатерти «Снежинка», выполненной еще одной выдающейся кружевницей – В.Н. Ельфиной. Вологодская кружевная фирма «Снежинка» - постоянный участник международных и российских выставок. Талант и мастерство вологодских художников и кружевниц были неоднократно отмечены на многих международных и отечественных выставках. Фирма сотрудничает с отечественными и зарубежными партнерами. Важнейшей стороной творчества художников промысла является создание произведений для музеев и выставок. Это, главным образом, панно, занавеси, скатерти. Сегодня с полным правом можно утверждать, что вологодское кружево достойно входит в мировую сокровищницу кружевного дела.

Третьего ноября2010 года в Вологде был открыт Музей кружева. Работы по формированию коллекции велись на протяжении нескольких лет. За основу были взяты уникальные экспонаты кружевоплетения из запасников Вологодского историко-архитектурного и художественного музея-заповедника. В магазине Музея кружева посетители могут приобрести разнообразные кружевные изделия. Большинство предметов изготовлены в единственном экземпляре. С 5 ноября 2010 года в учебном классе проводятся занятия по кружевоплетению для начинающих и опытных мастериц. Музей кружева пользуется популярностью, как среди жителей города, так и у многочисленных туристов. Мы с мамой тоже побывали в этом замечательном месте. Меня поразил размер, красота и оригинальность работ Музея кружева. Настоящая кружевная сказка! [3]

В БПОУ ВО «Губернаторский колледж народных промыслов» можно получить профессию «Кружевница». Также в нашем городе есть учреждения дополнительного образования, где юные вологжане знакомятся с историей кружевоплетения и постигают основы этого мастерства.

Изучив тему вологодского кружева, которое оказалось частью истории моей семьи, я сделал выводы, что в нашем городе проводится большая работа по сохранению этого уникального народного промысла:

1. Работа кружевной фирмы «Снежинка».

2. Открытие Музея кружева.

3.Возможность получения профессии «Кружевница» в БПОУ ВО «Губернаторский колледж народных промыслов».

Но самое главное, что я понял для себя, это то, что мы должны помнить историю наших предков, сохраняя семейные традиции.

Список использованных источников

1. Баранов С. Ю., Скупинов Е.А. Сказания о земле Вологодской - Вологда: ООО «Учебная литература», 2007.
2. Лыкова И. А. Волшебное кружево.- М., Издательский дом «Карапуз».
3. Клиентов А.Е. Народные промыслы. – М.: «Белый город», 2002
4.http://www.cultinfo.ru/arts/paints/veselova/id.htm - Вера Дмитриевна Веселова. Кружевница
5.http://portal-vologda.ru/id/p20.html – Ельфина - Пантелеева Виктория Николаевна
6. http://samovarovo.ru/glavnaya/narodnye-promysly-rossii/116-vologodskoe-kruzhevo.html - Журнал «Коклюшка»
7.Домашний архив семьи Скулябиных
8. http://vologdalace.ru/
9. http://www.cultinfo.ru/decor/material/krugi/

Соколова Ксения Сергеевна, 4 класс,
МОУ «Средняяобщеобразовательная школа №6» г. Вологды,
Руководитель:
Огурцова Надежда Сергеевна,
учитель начальных классов

Роль моих прапрадедов и прадедов в Великой Отечественной Войне

Здравствуйте! Меня зовут Ксения. В прошлом году мы принимали участие в конкурсе «Добрые традиции нашей семьи» и получили Диплом I степени. На награждение меня возил папа. Ему очень понравился праздник в Северной Фиваиде. Он сказал, что давно мечтает заняться изучением своей родословной. Моя учительница Надежда Сергеевна предложила ему и мне узнать о предках, которые принимали участие в Великой Отечественной войне.

В этом году мы отмечаем 77-летие победы в Великой Отечественной войне. Война – это горе и слезы. Миллионы людей защищали свою Родину, миллионы получили награды, а ещё миллионы может и не получили того, что заслужили. Тяжелые годы испытаний выпали на долю советского народа: погибали отцы, братья, сыновья, мужья. Боль и утраты войны не обошли стороной ни одну семью. Каждый человек должен знать свою историю, гордиться подвигами своих прадедов, брать с них пример, чтобы стать достойным гражданином и патриотом России.

Цель исследования: узнать о роли моих прадедов в Великой Отечественной войне.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи:** изучить семейный архив;разыскать информацию об участии моих прадедов в боевых действиях;познакомиться с сохранившимися фотографиями, документами;поделиться с одноклассниками о подвигах прадедов.

Гипотеза исследования:мои прадеды достойно защищали Родину, принимали участие в войне и внесли посильный вклад в Великую Победу.

Наша семья считает, что данная тема является актуальнойпо нескольким причинам:

Во-первых, к сожалению, все меньше остается в живых ветеранов, поэтому наша задача – собирать, изучать, хранить материалы о людях, защищавших нашу Родину. Мы, подрастающее юное поколение, должны знать и помнить о тех, кто ценой своей жизни, ценой своего здоровья совершил подвиг, победил фашистских захватчиков.

Во-вторых, папа и мама говорят, что каждый человек должен знать свою родословную: судьбу своих прадедов, а затем свои знания передавать будущим поколениям. Для меня очень важно, чтобы осталась память о прадедушках не только в виде нескольких фотографий, а целый рассказ, построенный на основе документов и воспоминаний.

Из нашей семьи ушли на фронт пять моих прадедов, но, к сожалению, не все они вернулись домой живыми.

В начале работы мы опросили дедушку и бабушек, но их информации оказалось недостаточно, далее привлекли других родных, но и этого было мало, поэтому мы с мамой воспользовались Интернет-ресурсами. На сайте «Память народа» мы нашли много интересных сведений о своих родственниках, воевавших на фронте. У нас выстроилась линия участников войны, которая открывается с поколения прапрадедушки.

Поколение прапрадедушек открывает Бабошин Павел Иванович. Об этом человеке рассказала нам бабушка Соколова Елена Александровна. Мы узнали, что Павел Иванович родился в 1903 году в Вологодской области, в деревне Стояново Сокольского района,В возрасте 38 лет ушёл на фронт, оставив дома жену с двумя детьми: дочерью Ниной в возрасте 12 лет и сыном Валентином 15 лет. Информации было мало, поэтому мы с мамой обратились на сайт «Память народа», где узнали, что прапрадедушка воевал в составе 62-ой стрелковой дивизии. Он принимал участие во многих наступательных операциях. С 20 января 1945 года работал конвоиром. В наступлении по Восточной Пруссии, находясь на передовом наблюдательном пункте командира дивизии, мужественно и стойко конвоировал противника. Находясь под обстрелом врага, чётко выполнял все приказы командира. За это удостоен правительственной награды Ордена красной звезды. Павел Иванович принимал участие в берлинской наступательной операции в период с 16 апреля по 8 мая 1945 года. Он прошёл всю войну, по рассказам бабушки был три раза контужен. Победу он встретил в Берлине. Вернулся домой 18 мая 1945 года.Прабабушка Нина рассказывала маме, как тяжело ей пришлось в те нелегкие годы. Совсем молоденькой девчонкой ходили с братом в лес, чтоб заготовить дров. Копали замерзшую картошку и собирали оставшиеся на поле колоски. Из крапивы и лебеды варили щи, приходилось очень много работать. Всё для фронта, всё для победы!

Соколов Алексей Анфиногенович – о нём рассказал мой дедушка Соколов Сергей Алексеевич.Папа моего дедушки, прапрадед Соколов Алексей Анфиногенович, родился 19 февраля 1908 года. По словам дедушки, его отца забрали на фронт в первый день войны, что подтверждают записи книги военно-пересыльного пункта. В 1941 году семья моего прадеда жила в п. Молочное на ул. Пролетарской, д.6, работал он заведующим магазином на улице Советской.

На сайте «Память народа» мы нашли, что воевал мой прадед в составе 204-ой армейской пушечной артиллерийской бригады. Со слов дедушки, он прошел всю войну в звании каптенармуса 1-го дивизиона и встретил победу в г. Кёнигсберге германской провинции

Из наградного листа: «В период наступательных боев красноармеец Соколов показал себя честным, добросовестным, дисциплинированным, смелым бойцом.

18 марта 1945 года в боях за г. Яново Польша при артобстреле противника осколками от разорвавшегося снаряда была повреждена продуктовая машина, где находился мой прадед. Но несмотря на опасность, благодаря находчивости продукты были своевременно и в полном порядке доставлены в подразделения.

Среди личного состава дивизиона красноармеец Соколов пользуется заслуженным авторитетом и уважением. За хорошую работу и дисциплинированность имеет ряд благодарностей от командования. Награжден медалью «За боевые заслуги».

Поколение прадедушек

Соколов Николай Степанович. Об этом прадедушке было очень мало информации, пришлось созваниваться с другими родственниками.Дедушка моего папы, Соколов Николай Степанович, родился в 1922 году в Вологодской области, Вологодском районе, д. Сергеево. Был призван на фронт в 1941 году Вологодским горвоенкоматом г. Вологды. Он принимал участие в боях в составе десятой гвардейской казачьей кавалерийской дивизии. Закончил свой боевой путь в Варшаве в августе 1944 года. Был награждён Орденом красной звезды.

В июне 1944 года дивизия в составе корпуса была передана включена в конно-механизированную группу (КМГ) под командованием генерал-лейтенанта И. А. Плиева.

Стремительно действовали казаки в составе этой группы. Введённая в прорыв 25 июня 1944 года, дивизия в первые 5 дней прошла с боями свыше 100 километров. За отличие в этих боях была награждена орденом Кутузова I степени.

Письма-треугольники с фронта моего прадеда. Занимаясь поиском информации, совершенно случайно в старом доме прапрадеда обнаружили письма, написанные в годы войны. Прапрабабушка бережно их хранила в старом сундуке



Письма с фронта… Как их ждали в годы войны!
«А письма в треугольниках солдатских!
Они для нас до сей поры полны
И мужества, и доброты, и ласки,
И грозного дыхания войны…»
Г.Серебряков

Никитин Василий Дмитриевич

Дедушка моей бабушки, Никитин Василий Дмитриевич, родился в 1917 году в д. Нифантово, Вологодской области, был призван на фронт в 24 года. По словам бабушки Лены он совсем ничего не рассказывал про войну, дедушка всегда говорил, что это очень страшные воспоминания. Единственное что помнит бабушка, он был ранен в горло в самом начале войны. Все военные и послевоенные годы он работал в совхозе зоотехником.

На сайте «Подвиг народа» я узнала, что Никитин Василий Дмитриевич в 1985 году был награжден Орденом отечественной войны II степени.

Шаврин Александр Павлович Шаврин Александр Павлович, родной брат прапрабабушки Юлии, родился в 1894 году в Вологодской области, Вологодском районе, Молочное с/с, д. Кулеберево. Был призван Вологодским горвоенкоматом г. Вологды в 1941 году. По словам бабушки, последнее письмо от него было осенью 1941 года, где он написал «Нас везут на Сталинград».

Занимаясь исследовательской работой, достигая цели, мы с родителями убедились, что события Великой Отечественной войны не обошли стороной и нашу семью.

Прапрадеды ценой собственной жизни защищали Родину. Я горда тем, что они прошли войну и победили в этой страшной битве.

Гипотеза, поставленная в начале работы, нашла подтверждение: мои прадеды были защитниками Родины, принимали участие в Великой Отечественной войне и внесли посильный вклад в Великую Победу.

Со дня окончания Великой Отечественной войны прошло 77 лет, но память о прошедших событиях живёт в каждой семье.

Наш семейный проект-дань памяти предкам, подарившим нам победу. В презентации использованы фото из личного архива семей Соколовых (фамилия моей мамы до замужества была Соколова), подлинные письма с фронта.

Староверов Владимир Алексеевич, 4 класс
МОУ «Центр образования № 23 «Созвучие», г.Вологда
Руководители:
Лопарева Светлана Анатольевна,учитель
Мухина Екатерина Сергеевна, воспитатель

Моя Вологодчина. История храма Покрова Богородицы, что на Козлене

Меня зовут Владимир Староверов. Учусь во 4 «Б» классе. Я очень люблю свой город Вологду. На занятиях по Основам православной культуры мы проходили тему «Храм». Светлана Анатольевна рассказывала нам о Храмах и водила наш класс на экскурсию в Храм Покрова Богородицы на Козлене.

Мне очень понравился этот Храм, и я захотел узнать его историю. Потому что, Храм не

похож на обычное здание. Он выглядит нарядным и строгим. Его венчают купола и кресты. Если посмотреть на крест с земли – кажется, что он плывет в облаках и оттуда спускается к людям.

Яподготовил вопросы для одноклассников

1. Чем храм не похож на обычное здание.

2. Как называется храм который мы посетили недавно на занятии по Истокам.

3. Какие Вологодские храмы вы еще знаете.

В опросе приняли участие 20учеников.

На вопрос: Чем храм не похож на обычное здание

Дети ответили так:

Храм – это древнее здание, красивое,не обычное здание, храм мудрости, золотые купола, горят свечи, есть колокола, иконы, иконостас, молитвы.

На второй вопрос: как называется храм который мы посетили на истоках. На этот вопрос правильно ответили15 детей

А на вопрос. Какие Вологодские храмы вы еще знаете

Тут дети затруднились дать ответ.

Таким образом, я сделал вывод что, мое исследование поможет детям больше узнать о храмах.

Я решил подробнее изучить историю храма, который находится рядом с нашей школой.

Меня заинтересовал храм Покрова Пресвятой Богородицы на Козлене. Я часто бываю в этом храме с мамой. Из книг я узнал, что Храм трижды погибал и воскресал. А название храма осталось с древних времен С 17 века, еще от Вологодской слободы.

Слобода, известная с начала XVII в. В ней было около десятка домов, в которых проживали ремесленники, и стояла деревянная ц. Покрова Пресвятой Богородицы.

Самые ранние сведения о нем относятся к 1612году, когда, согласно Окладной книге Вологды 1618 года, он был сожжен «литовскими и прочими воровскими людьми в вологодский разгром». После этого храмовое место Покровской церкви оставалось пустым в течение четырнадцати лет. Новый деревянный храм во имя Покрова Богородицы был построен в 1626году.

В нач. XVIII в. вместо деревянной была построена каменная церковь. В слободе была канатная фабрика, которую, по преданию, посещал Петр I. В конце XVIII в. слобода уже вошла в черту города. Название ее оставалось в именах улиц — Большая Козленская (ныне ул. Козленская) и Малая Козленская (ныне ул. Первомайская).

Я решил изучить карту местности, для того что бы узнать где находился в то время храм, пользуясь ресурсами интернета.

На плане города от 1781г – храм отмечен. Храм уже объединенный холодное и тёплое помещение.

А когда нашли план старой Вологды от 1997 год то тут уже указаны церкви и названия улиц.

Освящение храма состоялось в 1682 году. В 1678году из-за ветхости церковь разобрали. На ее месте была построена третья по счету деревянная Покровская церковь с приделом священномученика Антипы, епископа Пергама Асийского

В конце XVII – начале XVIII века Вологда подвергалась частым и опустошительным пожарам. В связи с этим в декабре 1704 года вологжане решили общими усилиями построить рядом с деревянной Покровской церковью каменный холодный храм во имя Пресвятой Богородицы Неопалимая Купина, считающейся заступницей от пожаров.

На имя архиепископа Вологодского и Белозерского Гавриила (Кичигина) была подана челобитная с просьбой разрешить строительство.

8 июня 1710 года новый храм был освящен архиепископом Гавриилом. В декабре 1710 года жителями Вологды составлен письменный общественный приговор, по которому они

обязались ежегодно давать деревянное (оливковое) масло к двум находящимся в церкви особо почитаемым местным иконам - Покрова Божией Матери и Неопалимой Купины.

В октябре 1730 года прихожане Покровской церкви обратились с прошением к вологодскому епископу Афанасию (Пауссиус-Кондоиди) о разрешении построить вместо обветшавшей деревянной Покровской церкви новый одноименный теплый каменный храм.Поскольку оба храма – холодный и теплый – оказались под одной крышей, объединенную церковь стали именовать Покровской.

С приходом новой власти после переворота в 1917 году многое изменилось и в городе Вологде. В первый же год правления большевиков в Вологде было разрушено 11 храмов, а те, которые уцелели, отдавались под нужды новой власти. Церковные ценности изымались в пользу государства. Были переименованы многие улицы города, которые ранее именовались в честь церковных праздников или святых: вместо улицы Благовещенской появилась улица К. Цеткин, улице Зосимовская (в память о преподобном Зосиме Соловецком) присвоено имя Калинина, улица Кирилловская (в честь преподобного Кирилла Белозерского) стала улицей Ленина.

В 1930 года Церковь была закрыта и стала использоваться для размещения различных промышленных предприятий.

После Великой Отечественной войны в задании храма находилась зеркальная мастерская и склады.

До 1981 года – призывной пункт областного военкомата

В 1980-х годах проведена реставрация памятника. В организованных субботниках по реставрации объекта культурного наследия активное участие принимали все вологжане.

В 1991 году в церкви, возвращенной верующим, прошли первые богослужения.

Почти 30 лет в храме идут службы.

Войдя в храм, люди становятся иными. Они не суетятся, громко не разговаривают, стараются не мешать друг другу. Многие с верой и надеждой тихо произносят молитвы.

Храм хранит труд многих людей. Одни его возводили. Другие писали для него иконы. Третьи расписывали стены. Четвертые дарили книги и сосуды. В храме есть святыни многих веков. Здесь труд земной слился с трудом души.

В нем и сейчас люди трудятся душой. Священник произносит задушевное мудрое слово. Церковный хор трогает душу молитвенным пением. Тепло мерцают свечи.

Издавна с храмом связана вся жизнь человека. Еще младенцем его приносят сюда. Здесь ему дают имя и совершают крещение. Став взрослым, он приходит в храм в самые важные дни жизни. В храме завершается и земной путь человека.

Храмы нужно беречь. Разрушение храма наносит душе человеческой незаживающую рану. ЖИВОЙ ДУШЕ НУЖЕН ЖИВОЙ ХРАМ.

Хомицкий Илья Андреевич, 3 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №9» г. Вологды
Руководитель:
Мохнаткина Елена Николаевна,
учитель начальных классов

Расследование о герое

Здравствуйте, меня зовут Илья. Я ученик 3В класса школы №9 города Вологды. Хочу вам рассказать свою историю, но мне больше нравиться говорить об этом, как о расследовании.

Когда я был совсем маленький, меня восхищали супергерои из мультиков. У родителей как-то спросил, существуют ли они на самом деле? На что они ответили, что настоящие супергерои – это ветераны Великой Отечественной войны. О войне и ветеранах мне рассказывали и раньше, но особого интереса эта тема у меня не вызывала. А вот тема супергероев заинтриговала сразу. Мама, папа, бабушки рассказывали много разного и

интересного, про подвиги людей, про сложную жизнь во время войны и про Великую Победу. Тогда же я узнал, что есть много таких супергероев и в нашей области. И как мне рассказали, в нашем городе есть улицы, которым дали название в честь таких людей. Стало интересно, так как я еще ребенок, и мне сложно самому разобраться в таких вопросах, попросил родителей мне помочь. Они с радостью согласились. И вот что мы узнали.

В нашем городе есть улица Панкратова. Улица расположена в западной части Вологды. Она небольшая, занимает всего несколько кварталов домов.









Поискав информацию в сети Интернет, я узнал, что названа улица в честь Панкратова Александра Константиновича, который родился 10 марта 1917 г. в деревне Абакшино, Вологодского района.

Семья мальчика была небогатой, в ней было 4 детей. В возрасте 5 лет Сашину семью постигло горе – умер его отец. Семье было тяжело, поэтому с самого детства началась суровая «школа жизни» для детей.

Несмотря на трудности мальчик рос очень ответственным, активным и любознательным. Рано научился читать и с отличием закончил Рахулевскую начальную школу, а потом и Агофоновскую школу рабочей молодежи. В 1931 году Александр поступил в седьмой класс в Вологде. Одновременно он учится на курсах электромонтеров. И уже в 1934 году заканчивает обучение в ФЗУ завода «Северный коммунар» по специальности «токарь по металлу». Практически сразу он идет работать токарем в пожарно- комплектовочный цех Вологодского паровозоремонтного завода. Время от работы он проводил, занимаясь в разных кружках и участвуя в стахановских движениях. [Электронный ресурс]

Осенью 1938 года Александра призывают в 32-й учебный батальон 21-й танковой

бригады Красной Армии в Смоленске. Активного, любознательного с детства, трудолюбивого и умного Сашу выбирают секретарем комсомольской организации в роте. Вечерами занимался в партийной школе. Его стремление в учебе и интерес к политработе заметили, и отправили на курсы младших политруков в Гомель. Подающего огромные надежды, юношу переводят в январе 1940 года в Смоленское военно-политическое училище. Через несколько месяцев его принимают в ряды ВКП. В 1941 году Александр Константинович Прокатов оканчивает училище в звании младший политрук.

Когда началась война, Александр служил в Прибалтике. В 1941 году он получил наградной лист за оборону Шяуляя, в котором говорилось, что младший политрук роты первого батальона 125-го танкового полка проявил себя исключительно добросовестным, мужественным командиром-воспитателем.

В августе 1941 года 28-я танковая дивизия полковника Черняховского не смогла сдержать оборону города Новгород. Противник сумел прорваться на северо-восточную окраину города и захватить Кириловский монастырь. Роте 125 танкового полка, в которой Александр был младшим политруком, была поставлена задача – внезапным ударом по фашистам отбить монастырь. [Электронный ресурс]

К сожалению, немцы были готовы к удару. В ходе боя был убит командир роты. Гитлеровцы продолжали бить наших солдат пулеметным огнем. Оценив ситуацию, Александр незаметно подкрался к вражескому пулемету и забросал его камнями, чем выиграл немного времени для сослуживцев. После того, как немцы возобновили огонь, движение наших солдат снова остановилось. В тот самый момент Александр с призывом «ВПЕРЕД!!» закрыл своей грудью ствол немецкого пулемета.

16 марта 1942 года Александру Константиновичу Панкратову было присвоено звание Героя Советского Союза посмертно. А в ноябре 1965 года в Новгороде был воздвигнут обелиск в честь подвига Саши.



29 апреля 1965 года решением горисполкома в Вологде улицу Автодор, на которой в 1937 году располагалось двухэтажное здание старшей школы, в седьмой класс которой и поступил учиться еще маленьким Александр, была переименована в честь героя. Так в нашем городе появилась улица Панкратова. На доме № 40 установлена памятная доска. А на столетний юбилей со дня рождения Александра, еще тогда заместитель мера города Вологда, Сергей Воропанов предложил поставить в парке у Городского Дома Культуры монумент в память Александра Константиновича.



Посидели, подумали, решили…нужно ехать…посмотреть…интересно же!

Поехали всей семьей! Памятную доску нашли.

Затем поехали в парк…

Монумент мы не нашли, зато посмотрели на большой памятник, посвященный героям, погибшим в боях во время Великой

Отечественной войны. На нем увековечены имена вологжан, которые сохранили мирное небо над нашими головами…для нас…сейчас…

Среди многочисленных фамилий, я нашел Панкратова Александра Константиновича.



Пока мы проводили свое маленькое расследование, я как будто стал чуточку ближе к памяти о бойцах, к памяти о Великой Отечественной Войне. Я понял, что супер герои существовали, существуют, и тоже хочу быть таким. Защищать Родину, защищать правое дело, защищать слабого и беззащитного….это и есть супергеройство! И самым настоящим супергероем для меня стал ПАНКРАТОВ АЛЕКСАНДР КОНСТАНТИНОВИЧ!

Список использованных источников

1. Герои СССР. Панкратов А.К. [Электронный ресурс] https://vologda-oblast.ru/o_regione/izvestnye_vologzhane/zashchitniki-otechestva/geroi-sssr/291470/

2. Забытый герой — Александр Панкратов. [Электронный ресурс] https://zen.yandex.ru/media/obistorii/zabytyi-geroi--aleksandr-pankratov-pochemu-ego-podvig-zamalchivali-a-vsia-slava-dostalas-drugomu-5ad586d1256d5cc40e427ce2

Ярышкина Ярослава Романовна
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №33», г. Вологда
Руководитель:
Маркова Татьяна Валерьевна
учитель начальных классов

Мой прадедушка – участник Курской битвы

Близится священная дата – 77 лет Победы над Фашистской Германией. Наши отцы и деды ценой огромных жертв отстояли независимость своей Родины и принесли мир многим миллионам людей.

В каждой семье есть своя история, связанная с судьбой страны, пережившей ужас той страшной войны. Живы воспоминания о тех родных и близких, кто сражался за Родину, кто погиб в боях, и тех, кому повезло остаться живым. Есть воспоминания, письма с фронта, фотографии участников войны и тружеников тыла.

Актуальность темы: С каждым годом Великая Отечественная война становится все дальше и дальше от нас. Всё меньше в живых остаётся участников той войны. Их дети – это наши бабушки и дедушки, которые помнят ещё рассказы о суровом времени. И если мы их попросим, то они непременно расскажут нам о том трудном периоде. Нельзя забывать свою историю! Память о людях, которые ковали победу должна жить в наших сердцах всегда! Мои родные не остались в стороне. Кто-то ушел на фронт, кто-то остался работать в тылу.

Об этом я узнала из рассказов мамы и папы. Я с трепетом и волнением пытаюсь представить их тяжелую фронтовую жизнь, полную страданий и лишений…

Цель моей исследовательской работы: как можно больше узнать о боевом прошлом своего прадеда Лобова Александра Дмитриевича

Задачи:побеседовать с моими родными;собрать материал по воспоминаниям, фотографиям из семейного архива, Интернет источникам; прочитать книги, посвящённые Курской битве и

Великой Отечественной войне

Рассказы о той героической поре передавались в нашей семье из поколения в поколение. Война ворвалась и в нашу семью сразу, как только началась Великая Отечественная.

Мой прадедушка Лобов Александр Дмитриевич родился 1 июля 1923 года в деревне Сверчково Сокольского района Вологодской области. И я его совсем не помню, он умер, когда мне был 1 год. Знаю я о нем из рассказов его сына, моего дедушки Вани.

В марте 1942 года пошел на войну, ему тогда было 18 лет. Службу проходил в составе минометной батареи стрелковой дивизии. Участвовал в Сталинградской и Курской битвах. Сначала он попал на Сталинградский фронт, где был рядовым солдатом-минометчиком. Сталинградская битва – самое кровопролитное сражение в истории человечества, по приблизительным подсчетам, суммарные потери обеих сторон в этом сражении превышают два миллиона человек. Советские защитники бились с немецкими захватчиками 200 дней и ночей. Первые четыре месяца герои армии мужественно оборонялись, но затем, измотав войска фашистов, смогли перейти в наступление и разгромили противника. Во время одного из сражений прадедушка был ранен. Он не любил вспоминать про войну, но очень часто рассказывал, что когда его ранили в ногу, товарищи 10 километров тащили его, повторял по несколько раз «Ведь не бросили…».

После лечения в госпитале его отправили учиться на курсы младших лейтенантов. После обучения, ему было присвоено звание младшего лейтенанта, и в составе Брянского фронта он учувствовал в битве под Курском. Мне захотелось больше узнать о Курской битве, битве, в которой участвовал мой прадед.

Курская битва. Линия фронта шла неровно, и возле Курска, где советские войска дальше продвинулись на запад, возник образованный ими большой выступ - Курская дуга.

Сюда летом 1943 г. Нацелили удар немцы. Они решили применить здесь свою излюбленную тактику военных действий. Мощными танковыми клиньями они хотели отсечь этот выступ и взять его в окружение.

Разведка донесла Москве об этих планах. Советское командование беспокоил вопрос: Устоит ли Красная армия перед немецким танковым ударом? Решено было создать на Курской дуге необычайно крепкою оборону. На десятки километров протянулись минные поля, окопы и траншеи.

Кроме того, в тылу воюющих армий была создана небывало мощная группировка – Степной фронт, готовый вмешаться в тот момент, когда немецкое наступление выдохнется. Рано утром 5 июля 1943 г. немецкие войска двинулись в атаку. На Красную армию обрушился самый мощный танковый удар за всю войну. Сила его была такова, что, казалось, советская оборона вот-вот будет прорвана. Противник продвинулся в некоторых местах на 10 км, в других – на 35км. Но в этот момент немцам нанесли удар свежие силы Степного фронта. 12 июля возле небольшой деревни Прохоровка лоб и лоб схлестнулись 1200 бронированных машин. Началось самое крупное танковое сражение в истории. Оно длилось весь день. Ревели моторы, грохотали выстрелы, взрывались танки. От облаков пыли, копоти и дыма горящих машин день превратился в ночь. К вечеру всё кругом было покрыто сгоревшими и изуродованными остатками танков. Эта битва истощила силы немцев, и они откатились на прежние позиции. Теперь в наступление перешла Красная Армия. 5 августа она окончательно освободила от врага Орёл и Белгород, 23 августа – Харьков. Так закончилась Курская битва. После победы Красной Армии над фашистами в Курской битве стратегическая инициатива окончательно перешла к Красной Армии. Поэтому данное сражение называют переломным в Великой Отечественной войне.

12 сентября 1943 года прадедушка был ранен в плечо. После длительного лечения в госпитале (почти полгода), был признан не годным к военной службе. За проявленную в боях храбрость и героизм Лобов Александр Дмитриевич награждён Орденом Отечественной войны 1 степени. Я горжусь, что мой прадедушка внес свой вклад в Победу Великой Отечественной

войне.

Исследование проводилось в течение января-февраля 2022 года и имело три этапа:

На первом этапе я выбрала тему исследовательской работы, подобрали литературу.

На втором этапе побеседовала с родственниками, изучили архив семьи, Интернет – источники («Бессмертный полк»), собрала документы.

На заключительном этапе материал оформила в работу.

В данной работе был рассмотрен боевой путь Лобова Александра Дмитриевича. Работая над исследованием жизни и подвига моего дедушки, я много нового узнала о Великой Отечественной войне. Теперь я не только по рассказам родителей, а точно из документов знаю о том, что мой прадед Лобов Александр Дмитриевич принимал героическое участие в Курской битве, в этом значимом сражении Великой Отечественной войны. Работая над исследованием жизни и подвига моего прадедушки, я много нового узнала о Великой Отечественной войне. Теперь я не только по рассказам родителей, а точно из документов знаю о том, что мой прадед Лобов Александр Дмитриевич принимал героическое участие в Курской битве, в этом значимом сражении Великой Отечественной войны. Я горжусь тем, что он достойно защищал родную землю от врага, и всегда буду помнить об том. Для меня он настоящий герой!

Список использованных источников

1. Учебный справочник школьника. М.: 2001 г.
2. Энциклопедия «Что такое. Кто такой: в 3 т.» Т. 1. М.: 1993 г.
3. Фотографии и документы из семейного архива семьи Лобова Александра Дмитриевича
4. Энциклопедия для детей «Аванта+», том 5, Москва 1995
5. С. Алексеев «Рассказы о Великой Отечественной войне»
6. https://www.moypolk.ru/ https://pamyat-naroda.ru/heroes/podvig-chelovek_yubileinaya_kartoteka1521620615/
7. http://onagradah.ru/orden-otechestvennaya-vojjna/#
8. http://www.pobeda1945.su/division/1498

5-11 классы

Белозёрова Лолита Романовна, 9 класс
МОУ«Средняя общеобразовательная школа №35
имени лётчика – космонавта
Героя Советского Союза П.И. Беляева» г. Вологда
Руководитель:
Паничева Елена Валентиновна,
учитель географии

Прошлое и настоящее церкви Антония и Феодосия Киево-Печерских в городе Великий Устюг

Я далеко не восторгаюсь всем, что вижу вокруг себя…
но клянусь честью, ни за что на свете я не хотел бы
переменить Отечество или иметь другую историю,
кроме истории наших предков, такой, какой нам Бог её дал.
А. С. Пушкин

В последнее время для России жизненно важным является возвращение к истокам нашей культуры, возрождение идеи чуткого и бережного отношения к истории наших предков. Насколько правдивыми и пророческими кажутся нам слова иеромонаха Леонида: «В русских святых обителях – храмах и монастырях – вся духовная суть нашей державы и нашего народа, призванного Богом хранить веру православную. Колокольный звон веками разливался по Святой Руси. И в этих чудесных звуках жила и пела душа русского народа».

Моя исследовательская работа посвящена истории храма преподобных Антония и Феодосия Печерских города Великого Устюга. В ней рассматривается тема изучения нашей духовной и исторической культуры. Мне кажется, что каждому человеку важно её знать. У каждого храма есть еще и своя собственная история, свои особенности. Многих сведений нет в архивах библиотек или в интернете, их хранит народная память. Вот об этом я и хотела написать в своей работе.

Этот храм связан с жизнью многих горожан, в прошлом, настоящем и надеемся в будущем. А с моей жизнью он связан тем, что мой дядя – Прилуцкий Олег Анатольевич, стал инициатором и активным участником восстановления этой церкви.

Цель исследования – изучение создания и развития храма преподобных Антония и Феодосия Печерских города Великого Устюга.

Задачи исследования: найти, собрать и сопоставить исторические сведения о создании, этапах развития храма; изучить архивные документы об обустройстве храма; взять интервью у инициатора реставрации храма Прилуцкого Олега Анатольевича.

Объект исследования – храм.

Предмет исследования – история храма.

Гипотеза – если мы будем изучать историю родного города, то это будет способствовать развитию нравственного и духовного воспитания, повышенного интереса современных потомков к познанию культурного наследия страны.

Методы исследования: научно-поисковый – производился поиск и изучение литературных источников по изучаемойтеме; картографический – изучение топографии и картосхемы расположения храма; социологический- интервью; аналитический – анализ архивных документальных источников.

Великий Устюг - город церквей.Есть в России места, в которых хочется быть и никуда отсюда не уходить, не уезжать, потому что так хорошо, так спокойно на душе здесь, такая красота вокруг, что смотреть — не пересмотреть… Вот такой притягательностью обладает и город Великий Устюг. Дореволюции вгороде снаселением около 12 тыс. было 40 церквей и5монастырей. Насегодняшний день (при населении около 30тыс.попереписи 2010года) набалансе музея 28церквей, нопоназначению работают всего несколько штук. Часть

находится в полуразрушенном состоянии, часть отдана под что-нибудь полезное: в нескольких разместились музеи, одну заняла библиотека, полторы — архив, в монастыре теперь автотранспортный колледж.

Большинство культовых сооружений Устюга было сосредоточено в черте городских укреплений, и условно их можно подразделить на три группы. Основная группа церквей, из которых три были соборными, отмечала религиозный центр города - Соборное дворище (соборы Успенский, Прокопьевский, Иоанновский и церкви Алексеевская, Козьмодемьянская и Власьевская). В крепости Городище разместились церкви Покровская, Варлаамовская и Спасская. Третью группу церквей укрепленной части города составляли сооружения, тяготевшие к основному центру его торговой и общественной жизни - к торгу (Рождественская, Никольская, Троицкая, Варварская, Вознесенская, Богословская, Александро-Невская).

Церковное зодчество Великого Устюга.Развитие архитектуры устюжских каменных сооружений было обусловлено освоением нового строительного материала - кирпича, производство которого здесь возникло на базе запасов местных красных глин, и кирпич постепенно вытеснил дерево вначале из культового, а затем и из гражданского строительства. Из кирпича здесь возводились стены зданий, в кирпиче выполнялись сводчатые перекрытия, нередко кирпич применялся для устройства полов и, наконец, кирпич был основой всего архитектурного убранства новых каменных храмов. Таким образом, уже с середины XVII в. кирпич здесь приобрел значение того основного строительного материала, который определил все конструктивные и художественные приемы устюжского каменного зодчества.

Георгиевский летний храм, построен в 1704 г. на месте деревянной церкви одноименного прихода. По аналогии с установившейся схемой устюжского культового сооружения XVII в. в общей композиции этого храма еще господствует основной кубический бесстолпный объем, окруженный с трех сторон низкой галереей паперти и завершенный на востоке пониженной алтарной пристройкой. Общее декоративное убранство Георгиевского храма - с его традиционными закомарами-кокошниками, с сочными городчатыми карнизами, с фигурными наличниками, ширинками и кувшинообразными столбами пристройки - также тяготеет к XVII в. Это сооружение существенно отличается от устюжских храмов предыдущего периода.

Основная особенность Георгиевской церкви заключена в принципиально новой трактовке ее завершающей части, где строители решительно отошли от канонического пятиглавия и, отказавшись от применения угловых барабанов, окончательно утративших к тому времени свое утилитарное значение, развили центральный световой барабан, который получил форму восьмерика и был завершен маленьким декоративным восьмериком, несущим главку. Так в устюжской каменной архитектуре было положено начало новым высотным ярусным композициям типа «восьмерик на четверике», ведущим происхождение от аналогичных форм древних деревянных храмов. Развитие центрального восьмерика вызвало утяжеление венчающей части храма и поставило перед строителями новые сложные конструктивные задачи, которые получили здесь решение, неоднократно применявшееся в более поздних храмах ярусного типа: главный четверик перекрыт восьмилотковым сомкнутым сводом, а в местах перехода этого свода к стенам четвериках использована система угловых подпружных арок, разработанная ранее в конструкциях колоколен. Для уменьшения распора своду придана повышенная стрела подъема, в результате чего вся верхняя его часть оказалась выше кровли и в качестве основания центрального восьмерика активным элементом вошла в общую композицию храма. Существенные новшества появляются и в плане Георгиевской церкви, где западная часть обходной галереи паперти, в отличие от ранних храмов, значительно выделена и явно преобладает над боковыми пристройками, превосходя их своими размерами и высотой. Этот прием, обусловленный общим процессом "обмирщения" культового зодчества, иллюстрирует раннюю ступень развития устюжского храма "трапезного" типа, ставшего преобладающим в XVIII в.

История церкви Антония и Феодосия Печерских города Великого Устюга.Храм преподобных Антония и Феодосия Печерских города Великого Устюга - памятник архитектуры 1703 года постройки. Был летним храмом прихода храма Георгия Победоносца, расположенного через дорогу. Возникновение храмов во имя святого великомученика Георгия Победоносца и благоверных князей Бориса и Глеба относится к 1649 году, когда после очередного пожара одноименные приделы Прокопьевского собора были вынесены на Нижний посад, где при старой Архангельской дороге были основаны две отдельно стоящие Борисоглебская и Георгиевская церкви. В писцовой книге за 1676 - 1683 годы записано: «За острогом же на новых местах церковь св. Страстотерпцов Христовых Бориса и Глеба, нареченных в св. крещении Романа и Давида, и св. вел. – муч. Георгия Победоносца, построена после прежних писцов. Колокольня рубленая с шатром, глава и крест обиты железом, а колоколов на ней больших и малых 8, весом 37 пуд 25 фунтов».

По данным из летописи «Холодный храмъ» церковь была построен на средства прихожанина Ивана Феодорова Протодьяконова по прозванию Шабары. 4 апреля 1695 года дана была благословенная грамота архиепископом Александром Великоустюжским и Тотемским на строительство Георгиевской холодной каменной пятиглавой церкви во имя преподобных отцов Антония и Феодосия Киево-Печерских чудотворцев. Строительство начато 3 мая 1695 года, закончено в 1703 году. Освящен храм 3 июня 1704 года Великоустюжским архиепископом Иосифом.

Это бесстолпное, кубическое и первоначально пятиглавое здание с невысоким, слабо расчлененным на три апсиды алтарем и низкими закрытыми папертями с трех сторон (с юга разобрана). Его особенностью является более высокая и широкая западная паперть с оригинальным крыльцом, к сожалению, не дошедшим до настоящего времени. В 1772 – 1781 годах, после пожара, пятиглавие заменено на одну главку. Из достопримечательностей в иконостасе, по правую сторону царских врат в числе местных икон, находился образ Антония и Феодосия Киево-Печерских Чудотворцев, с житием их и чудесами.

9 апреля 1772 года храм этот обгорел во время пожара, истребившего около этой церкви все народонаселение, из церковной же утвари спасены от пожара только иконы нижнего пояса. После этого пожара они были восстановлены, а 3 августа 1781 года освящен этот возобновленный храм преосвященным Иоанном, епископом Великоустюжским.

В то время было множество пожаров, от них пострадали все стрелецкие улицы, две церкви Георгиевские, сгоревших домов насчитывалось до 400 тысяч. Основной причиной этих частых и жестоких пожаров была крайняя теснота деревянной застройки бурно разраставшегося города. В конце XVIII века были приняты решительные меры по перепланировке города, по расширению улиц и увеличению расстояний между вновь строящимися домами. В центре города значительно увеличилось количество каменных зданий.

По данным из летописи «Холодный храмъ» на южной стороне, за улицей, в десяти саженях от церкви, в углу 97-го квартала стоит второе здание – возвышенная, каменная колокольня. Построена эта колокольня, вместо деревянной, в 1769 году на трех кладовых палатках, по указу Великоустюжского епископа Варлаама, данному 1757 года. «Внизу она с палатками, в длину 3 сажень, в ширину 5 сажень, в вышину дозвону 8 сажень, середина колокольни квадратная, а верх до крыши шестигранный, шпиль около 6 сажень, обита листовым железом. Колоколов на ней 10, весу в них около 200 пуд». В настоящее время колокольня разрушена.

В годы советской власти некоторое время в здании располагались промышленные склады.

Обустройство церкви

Утварь.По данным из летописи «Холодный храмъ» утвари церковной было достаточно. Серебряных крестов 6, из коих три золоченые. Евангелий 5, одно обложено серебром, под золотом все. Серебряные сосуды, ковчег, 20 золотников. Книг более 100.

Содержание церкви. По данным из летописи «Холодный храмъ» прежде при этой церкви были вотчины, кроме того из Великоустюжского банка с внесенных прихожанами капиталов получали содержание. Преимущественно же церковь эта устраивалась и содержалась всегда, как прежде, приходскими людьми. Причта было в 1643 году священник Афанасий и сын его пономарь Савва. По штату, 1742 года положено было священник, диакон и пономарь. По штату, 1764 года состояли: священник, диакон и два причетника. Затем положены: один настоятель и один псаломщик.

Обычаи.По данным из летописи «Холодный храмъ» главное празднество в Георгиевском приходе было 23 апреля Великомученику Георгию. В этот праздник замечательно благочестивое обыкновение приводили коней к церкви для укрепления святой водой. Гражданами и окрестными поселянами приводится от 300 и до 500 лошадей, для освещения их перед начатием посевных работ[4].

Восстановление церкви и сегодняшний день.Восстановление церкви началось с 2014 года, инициатором стал мой дядя– Прилуцкий Олег Анатольевич. Финансировали реставрацию Прилуцкий Олег Анатольевич и Митин Владимир Клавдиевич.

С 2015 года в храме преподобных Антония и Феодосия Печерских совершаются богослужения. 26 марта 2015 года состоялся первый молебен в разрушенном храме. Богослужение совершил настоятель Георгиевского храма Великого Устюга иерей Феодор Фомин.

28 октября 2016 года - торжественное событие – над куполом храма преподобных Антония и Феодосия Печерских воздвигли крест. Чин освящения креста совершил секретарь епархиального управления Великоустюжской епархии протоиерей Вадим Тяженков. Ему сослужили: настоятель храма великомученика Георгия Победоносца иерей Феодор Фомин, настоятель храма Владимирской иконы Божией Матери деревни Бобровниково иерей Димитрий Рыжков и настоятель храма преподобного Симеона Столпника иерей Илия Фомин.

16 мая 2018 года, в день празднования памяти преподобного Феодосия, игумена Киево-Печерского, состоялась первая Божественная литургия архиерейским чином. Возглавил богослужение епископ Великоустюжский и Тотемский Тарасий.

1 августа, в день памяти Собора Курских святых, по благословению епископа Великоустюжского и Тотемского Алексия богослужение в храме совершил наместник Киевского Троицкого Ионинского монастыря архиепископ Обуховский Иона. Владыка Иона привез из Киево-Печерской лавры в дар восстанавливаемому храму икону преподобных Антония и Феодосия Киево-Печерских. В иконе в мощевике находятся частицы мощей святых Киево-Печерских угодников: священномученика Кукши – просветителя вятичей, святого Алипия Печерского – одного из первых русских иконописцев, преподобного Тита – священноинока Киевского Печерского монастыря, преподобного Илии Муромца, преподобного Агапита, врача безмездного.

В настоящее время в храме преподобных Антония и Феодосия Печерских регулярно совершаются богослужения. На настоящий момент реставрация закончена. Храм вновь стал работать и приобрел свою прошлую ценность.

Интервью с инициатором реставрационных работ – Прилуцким Олегом Анатольевичем.

- Как у Вас появилась идея восстановить церковь? Я купил квартиру в доме напротив церкви. сначала ходил смотрел, Состояние церкви на тот момент было неприглядным: все заросло, на крыше храма деревья росли, в церкви и вокруг неё валялись горы бутылок. Я стал ходить в этот храм, читать молитвы, и однажды после молитвы понял, что я должен заняться её реставрацией.

- Кому принадлежала церковь и кто должен был ее содержать в надлежащем виде? После решения о реставрации, я связался с директором «Великоустюгского музея-заповедника» Андреевой Антониной Борисовной. Она сказала, что церковь закреплена за ними, но на балансе у них не стоит, финансирования нет. Поэтому средств на

реставрирование не было.

- Что было в Ваших планах? Отремонтировать фасад с наружи, расписать закомары, перекрыть крыши алтаря, пристроя и трапезной; построить притвор и портал.

- Что потребовалось для реставрации церкви? Были приглашены две бригады штукатуров, бригада жестянщиков, плотников и каменщиков, разнорабочие. Закуплены строительные материалы; созданы эскизы закомар, чертежи притвора и портала.

- Как начинались работы и каким составом восстанавливали церковь? Получили благословение у епископа Великоустюгского и Тотемского Тарасия. Бригады старались набирать из бывших работников реставрации. В советское время, у нас в городе была самая лучшая реставрационная организация. Проект сделал архитектор Наседкин Эдуард Эдуардович. Он из Москвы, раньше курировал Вологодскую область по восстановлению церквей и памятников архитектуры в городах Вологодской области. Все наши церкви восстановлены по его проектам.

Крест золотил Сергей Травин. Иконы и фрески писала Наталья Пустовит. Художник-оформитель окончила «Череповецкий институт живописи». Наталья расписывала «Вотчину Деда Мороза», храм Военной армии в Подмосковье и другие. Храм был расписан в академическом стиле, поэтому мы продолжили расписывать в этом же. Так же пользовались фотографиями храма 1915 года.

- За кем закреплена церковь теперь? Вначале этого года храм официально прикреплен к Георгиевскому приходу, как изначально, был летним храмом. Дальше священство будет отвечать, за то, что будет происходить, так как они собственники.

- Довольны ли вы результатом? Мы сделали всё возможное. Огромное спасибо прихожанам, жителям города, кто нас поддерживал.

В ходе своей работы я изучила информацию о создании и развитии храма преподобных Антония и Феодосия Печерских города Великого Устюга. Для этого я нашла, собрала и сопоставила исторические сведения о создании и этапах развития храма; изучила архивные документы об обустройстве храма; взяла интервью у инициатора реставрации храма Прилуцкого Олега Анатольевича.

Таким образом, я могу сделать вывод, что историческая память о храмах, как «островах» духовной мудрости, должна быть движущей силой в развитии нашей великой России. В этой памяти – истоки патриотизма, корни нравственности, порядочности, трудолюбия – всего того, что делает человека личностью. Именно вера помогает понять, что, несмотря ни на что, у России – великое будущее.

Список использованных источников

1. Великий Устюг - город храмов и иконостасов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.tourister.ru/responses/id_33369

2. Летопись «Холодный храмъ»

3. Метрическая книга церквей Великого Устюга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://gosarchive.gov35.ru/archive5/funds

4. Шильниковская В.П. Великий Устюг. М., 1987

Вертушкина Валерия Денисовна,
Зеленцова Ксения Дмитриевна,
Землянкина Ирина Евгеньевна, 6 класс
МАОУ «Центр образования им.И.А.Милютина», г.Череповец
Руководитель:
Ильиных Ирина Васильевна,
Учитель русского языка и литературы

История учреждения: «Центр образования им. И.А.Милютина г.Череповца»

Мы живёмвновом и процветающемрайоне города Череповца - Зашекснинском. Здесь много красочных зданий, мест, где с пользой можно провести досуг.Это и Ледовый дворец, и

аквапарк «Радужный»,ТРЦ «Июнь».Носамым,пожалуй,интересным учреждением является наш «Центр образования им.И.А.Милютина».

Здесь ребята учатся, общаются,бегают на переменах, но никто из них не задумывался над вопросом: почему у Центра образования данное наименование: «Школа №23».Нам же стало интересно узнать о той старой школе, традиции которой продолжает наше учебное заведение. Поэтому мы решили поискать информацию на эту тему в различных источниках, в том числе в Интернете. Результат проделанной работы мы закрепили в цифровом виде и готовы прямо сейчас рассказать об удивительной связи двух учреждений.

Цель исследования: выяснить, какова история возникновения школьного учреждения под названием МАОУ «ЦО им.И.А.Милютина»

Достижение заявленной цели сопряжено с решением следующих **задач:** познакомиться с историей возникновения «Центра образования им.И.А.Милютина; выяснить, в чём заключается преемственность между учреждениями: школой №23 и нашим учебным заведением; провести интервью и узнать больше об учителях, работающих в данном учреждении

Гипотеза исследования: Времена меняются, но преемственность в образовании остаётся.

Предмет исследования: МАОУ «ЦО им.И.А.Милютина»

Методы исследования: эмпирические (наблюдение, сравнение), анкетный опрос, собеседование.

Из истории центра образования им. И.А. Милютина.Школа № 23 открылась в г. Череповце на улице Леднева (сейчас в этом здании находится лицей «АМТЭК») 1 сентября 1969 года.



Это была первая школа в городе, построенная по новому проекту — четырехэтажное здание, рассчитанное на 1 200 учащихся. Микрорайон заселялся жителями, которые переезжали из поселка Панькино в районе Череповецкого металлургического завода. Дети поступали на обучение в течение всего учебного года. Контингент был довольно непростой. Были годы, когда школа № 23 являлась рекордсменом по количеству учащихся не только в городе, но и в области: 1971 — 1972 учебный год — 52 класса, 1 986 учеников, 81 учитель;1972 — 1973-й — 53 класса, 2 057 учащихся, 76 учителей;1973 — 1974-й — 56 классов, 2 179 учеников, 78 учителей. И некоторое время в начальной школе учились в 3 смены!

Нам удалось узнать, что в школе было 5 золотых и 2 серебряных медалистов! 1990-1991 учебный год очень знаменателен, ведь почти 49% учащихся окончили школу на «4» и «5». Также, в учебном заведении существовала пионерская организация, которой было присвоено имя Ф.Г.Леднева.

Первым директором школы был Марк Абрамович Эльгурт,а с 1981 года директором стала Тамара Николаевна Халяпина.

Школьная комсомольская организация была наилучшей в городе! Ребята и учителя ходили в походы, работали на полях совхоза «Политотделец», помогая собирать овощи, посещали демонстрации, а также активно участвовали в организованных субботниках.

Также силами учителей постоянно устраивались творческие конкурсы и концерты. Выступали на них не только учащиеся, но и учителя.Преподавательский хор и танцевальный коллектив заняли первые места в городском смотре художественной самодеятельности учительских коллективов. Помимо женских объединений, в школе существовал мужской

квартет.

Нам даже удалось взять интервью у человека, преподававшего когда-то в Школе №23 – у Успенской Нелли Николаевны, учителя русского языка и литературы, а также немецкого языка.

Нелли Николаевна и сегодня ведёт активный образ жизни: она член совета общественной организации «Дети войны». Также по её инициативе изданы брошюры «Милый город над Шексной»(стихи и песни г.Череповца), «Детство, опалённое войной», «Трудное детство наше» и др. Сейчас Нелли Николаевна готовит к публикации книгу о памятниках и мемориалах боевой славы на Вологодчине. При общении с этим светлым, неунывающим человеком сам становишься немного добрее.

Мы задали Нелли Николаевне несколько вопросов:

1.Сколько лет вы проработали учителем?

- «34 года. Из них – 28 учителем, и ещё 15 завучем».

2.Какой самый яркий случай вы можете вспомнить из школьной жизни?

-«Юбилеи Школы №23 на 35 и 40 лет».

3.Плюсы и минусы работы в образовательной сфере?

- «Из плюсов, это положительные эмоции, когда чувствуются успехи ребят. Минусы: большая загруженность на работе, мало времени уделяется семье».

4.Чем вы увлекаетесь в свободное время?

- «Фотографирование, путешествия, чтение (особенно интересуют исторические произведения на военную тематику и юмор, анекдоты), песни».

5.Ваши пожелания будущим и настоящим ученикам.

- «Больше читать, быть активными и любознательными, добрыми, неравнодушными».

В этом году школе должно исполниться 53 года. Но в 2006 году ее закрыли из-за малого количества учащихся, их было менее 500. Но, тем не менее, обещали, что с появлением новой школы она получит номер 23.Так и вышло. Спустя 13 лет была построена новая школа, учениками которой являемся мы. 2 сентября 2019 года состоялась торжественная линейка в честь Дня знаний и открытия Школы № 23- Центра образования им. И.А. Милютина на 1500 мест.



Новая школа – это оборудованные по последнему слову техники учебные кабинеты, предполагающие интеграцию учебной, исследовательской и проектной деятельности. Помимо этого, в школе есть мастерские, пищеблок и медблок, актовые и спортивные залы, тир для стрельбы из пневматического оружия, лыжная база, зоны отдыха и релаксации, библиотека с книгохранилищем и даже отдельный медиацентр. Также в школе работают молодые и компетентные и опытные учителя. Средний возраст педагогического состава – 35-37 лет.

Ежегодно в учебном заведении проходят различного рода конкурсы и мероприятия, приуроченные к тому или иному празднику. В школе действует собственная организация ШУС, участники которой придумывают уникальные идеи по улучшению нашей учебной жизни.

В 2021 г. возникло новое предложение – объединить несколько структурных подразделений в единое учреждение. Таким образом, возник МАОУ «Центр образования им. И.А.Милютина», состоящий из трёх образовательных объектов: СП «Школа №23», СП «Гимназия №8» и МАДОУ «Детский сад №30».

Для воспитанников Детского сада №30 «Акварелька», будущих первоклассников, организуются экскурсии в нашу школу, в течение которых дети узнают сведения из истории

учебного заведения, знакомятся с её обустройством.

На данный момент директором Центра образования является Антон Николаевич Муромцев. Мы смогли взять интервью и у него, задав те же самые вопросы, что и Нелли Николаевне. И получили следующие ответы:

1.Сколько лет вы проработали в сфере образования?

- «С 2010 года, в этом году 12 лет».

2.В каких школах вы работали?

- «Вначале это была Школа №8, далее Гимназия №8, а потом стал Центр образования, Школа №23».

3.Какой самый яркий случай вы можете вспомнить из школьной жизни?

- «Открытие школы».

4.Плюсы и минусы работать директором?

- «Одни плюсы. Из минусов только то, чтопереживать за всех надо – чем больше школа, тем больше людей, за которых нужно переживать. За учеников, учителей, родителей, все ли услышали, все ли правильно поняли. Плюсы - это интересная работа, каждый день не знаешь чего ожидать, что- то новое можно придумать и реализовать».

5.Чем вы занимаетесь в свободное время?

- «Музыка, спорт: велосипед, бег, горные лыжи».

6.Школа № 23 им. И. А. Милютина: ваши впечатления о ней?

-«Классная, большая, интересная, прогрессивная».

7.Ваши пожелания учащимся.

- «Уважать родителей, учителей, друг друга».

И.А.МИЛЮТИН:глава города и меценат

Иван Андреевич Милютин – первый городской голова, руководивший Череповцом в течение 47 лет:с 1861-го и до своей смерти в 1907 году.



И.А. Милютин родился 8 апреля 1829 года. В мещанской, скромной, богобоязненной семье. Образование получил у Благовещенского дьячка.

В феврале 1886 года купец, городской голова и выдающийся общественный деятель Иван был удостоен звания «Почетный гражданин города Череповца» как человек, во многом поспособствовавший процветанию своей родины.

За время его деятельности, было построено 7 учебных заведений. Городской голова, развивая просвещение, действовал одновременно и как администратор, и как меценат. Его личные средства были вложены в открытие в Череповце данных учреждений, которые он финансировал в течение нескольких последующих лет.

И именно в честь этого человека и был назван наш Центр образования. Выбор был сделан городскими жителями в онлайн-голосовании.

Оснащенность кабинетов.Войдя в класс русского языка и литературы, мы видим справа вход в кабинет преподавателя, а слева места для учеников: парты и стулья. В нашей школе они новые, красивые. Если посмотреть прямо, перед глазами будет учительский стол, на котором стоит большое количество цифровой техники. В конце помещения расположены шкафы для хранения учебных материалов. Напротив парт маркерная доска, рядом с которой электронная. В кабинетах нашей школы много интерактивного оборудования, что улучшает качество обучения.

В школе обустроены кабинеты технологии по последнему слову техники. Совершенно новое оборудование, швейные машины, плиты, вытяжки, тумбы и многое другое. Хорошее освещение, удобные стулья и парты помогают выстроить процесс обучения более эффективно. Светло, красиво, ярко и гармонично.

Интервью с учителями

В нашей школе работают молодые и компетентные, опытные и начинающие преподаватели. Именно их труд неизменно остаётся важным и нужным элементом для построения нашего будущего. Учителя передают нам свои знания, сформировывая жизненный путь учеников на протяжении 9-11 лет.

Мы решили также провести опрос среди преподавателей нашей школы. Задали те же самые вопросы, что и ранее, и получили на них интересные ответы.

Учитель начальных классов Яичкова Марина Михайловна. Именно она стала нашим проводником в подростковую жизнь. А вот получившееся интервью:

1.Сколько лет вы проработали учителем?

- «25 лет, четверть века».

2.В каких школах вы преподавали?

3.- «№6, №17 и №23».

4.Какой самый яркий случай был в вашей школьной жизни?

- «Я никогда не думала, что урок в 23 школе, когда мы будем клеить марлевые повязки, будет моим последним уроком, проведённым в 4«В» классе…»

5.Плюсы и минусы работы учителя?

- «Плюсы: учитель всегда в душе остаётся молодым, а минусы: очень мало времени остается для семьи».



6.Чем вы увлекаетесь в свободное от школы время?

- «Кроме школы, я люблю разводить цветы, готовить и много путешествовать».

Школа №23 им. И.А. Милютина: ваши впечатления о ней?

- «Школа моей мечты».

Ваши пожелания ученикам.

- «Быть собранными, обязательными, всегда отвечать за свои слова».

Второй преподаватель – Ильиных Ирина Васильевна, учитель русского языка и литературы, наш классный руководитель. Ирина Васильевна уже на протяжении 2 лет занимается воспитанием из нас приличных, вежливых, интересных, а главное умных людей. Ответы на вопросы были следующими:

1.Сколько лет вы проработали учителем?

- «Работаю в образовании почти 20 лет».

2.В каких учреждениях вы преподавали?

- «Преподавала в Лесомеханическом техникуме, затем в МАОУ «СОШ №22».

3.Какой наиболее яркий случай вы можете вспомнить из вашей школьной жизни?

- «Ярких, запоминающихся случаев, на самом деле, было много. В первую очередь, это, конечно же, выпуски моих учеников (а в техникуме – студентов), когда было одновременно и радостно, и грустно. Надолго запомнится 1 сентября 2019 года – когда был открыт наш Центр образования им. И.А. Милютина, и школа принимала своих учеников».

4.Плюсы и минусы вашей профессии?

- «Плюсы профессии учителя – это живое общение с ребятами, возможность передачи им тех знаний, которые у меня есть. Но и дети нас тоже чему-то учат. К минусам я бы отнесла большую загруженность учителя».

5.Чем вы занимаетесь в свободное время?

- «Моё хобби – это чтение книг, фитнес (очень люблю йогу и занятия танцами), а зимой – лыжи».

6.Школа №23 им. И.А. Милютина: ваши впечатления о ней.

- «Новая, цифровая, современная, просторная школа, которой стоит гордиться и которую нужно беречь».

7.Ваши пожелания ученикам.

- «Я желаю своим ученикам любознательности, активности, творческого настроения и настоящих друзей».

Третьим учителем является Добровольский Евгений Сергеевич, преподающий историю.Этот профессиональный, образованный, интеллигентный человек также согласился ответить на наши вопросы:

1. Сколько лет вы проработали учителем?

- 9,5 лет.

2. В каких школах вы преподавали?

-№30 и №23 школах.

3. Какой самый яркий момент был в вашей школьной жизни?

- Не могу вспомнить такой случай, скорее всего, не было.

4. Плюсы и минусы работать учителем?

- Плюсы: активность, возможность для творчества, общение с подрастающим поколением, передача ученикам своих знаний. Минусы: низкая оплата труда.



5. Чем вы увлекаетесь в свободное время?

- Нумизматика, футбол, хоккей, страноведение.

6. Школа №23 им. И.А. Милютина: ваши впечатления о ней?

- Школой доволен. Хорошие ученики, хороший коллектив, хорошая администрация, особенно отмечу технический потенциал школы, профессионализм и молодость педагогического состава.

7. Ваши пожелания ученикам

- Стремиться к новым знаниям, сформировать ценность и культ образования, больше читать книг и больше живого общения.

В ходе работы сделаны следующие выводы:

История учреждения «Центр образования им. И.А.Милютина» очень богата и разнообразна, благодаря школе №23,номер которой был ему присвоен.

Центр образования с гордостью носит имя городского головы и мецената И.А.Милютина. Вклад этого общественного деятеля в развитие города Череповца неоценим.

На сегодняшний момент наше образовательное учреждение – это оборудованные по последнему слову техники учебные кабинеты, предполагающие интеграцию учебной, исследовательской и проектной деятельности.

В результате интервьюирования учителей мы пришли к выводу,что новая 23 школа,в которой мы учимся, яркая,современная, в ней приятно работать.А в своих пожеланиях ученикам учителя практически едины: стремиться к знаниям, больше читать, узнавать что-то новое и быть добрее и отзывчивее.

В заключении необходимо отметить, что времена меняются, на смену старому приходит новое: новые здания, люди, другое мышление, но неизменным остаётся одно: мы должны изучать историю своего края, интересоваться людьми, которые внесли свой вклад в развитие города, области. И замечательно, что история школы №23 не забыта.

Список использованных источников

1. Сайты: 35media.ru;
2. direct2025.ru;
3. pioportal.ru;
4. cpv.ru;
5. posmotrim.by. Фото

Веселова Екатерина Артёмовна, 9 класс
МОУ «Средняя образовательная школа №12» г. Вологда
Руководитель:
Калашников Олег Алексеевич,
учитель истории и обществознания

Гордость моей семьи

День Победы – самый почитаемый праздник для россиянина. День гордости за соотечественников, за Россию, за Родину!

Все дальше уходит от нас 9 мая 1945 года, но мы по-прежнему помним, какой ценой досталась нашим отцам и дедам победа над фашисткой Германией, и каждый год отмечаем этот прекрасный и трагичный праздник вместе с ветеранами.

Данное исследование посвящено моему прадеду, Кожину Василию Прокофьевичу (Приложение 1). Родился в 1903 году в административном центре Неткачевского района Сталинградской области (в настоящее время Котовский район Волгоградской области),в селе Мокрая Ольховка. Получил 4 класса образования в сельской школе(Приложение 2).Василий Прокофьевич рассказывал, как в 20-х годах убегали от раскулачивания со старшими братьями. Купили верблюда и ушли через Астраханские степи на Восток. Он был самый молодой и отстал от них, братья ушли в Сибирь дальше, а он остался в Казахстане.

С 1930 по 1946 годы был женат на Кожиной Феодосье Кондратьевне (Приложение 3). После развода она переехала с младшим сыном Анатолием в Узбекистан, где позже скончалась от туберкулеза. После смерти Феодосьи Василию пришлось сутки плавать на лодке, чтобы найти своего сына Анатолия.

9 сентября 1941 года призван в ряды Красной армии Кировабадским РВК (военный комиссариат), Таджикская Советская Социалистическая Республика, Сталинградская область, Кировабадский район рядовым по квалификации пулеметчик в 1270 стрелковый полк. На момент призыва у него было три сына: Анатолий,Василий и Михаил.

Василий Прокофьевич рассказывал: молодые парни с его отделения пошли в атаку в ночь, он шел сзади с пулеметом. Молодые убежали вперёд, выбежали на пригорок человек, их было семь. И немецкий пулемётчик всех подорвал (взрывы, пожар). В том бою, 22 марта 1943 года, его ранило немецкой миной. У него была ампутация пальца правой кисти и осколочное ранение грудной клетки миной (после чего не мог быть пулеметчиком).

В документах Василия была найдена запись о его поступлении в полк: 156-й армейский зенитный артиллерийский Печенгский ордена Александра Невского полк

Полк формировался в мае 1943 года на Карельском фронте

В составе действующей армии с 30.05.1943 по 09.05.1945.

С момента поступления в действующую армию находился в Заполярье, в армейском зенитном полку 14-й армии.

С сентября 1941 года по март 1943 года находился в стрелковом полку. После ранения был в запасном полку и с 18 марта 1943 года был отправлен на Карельский фронт, где был определён связистом-радистом в 156 артиллерийский зенитный полк. В этом полку он получил медаль «За боевые заслуги» в апреле 1944 года(Приложение 4).

Также принимал участие в Петсамо-Киркенесской наступательной операции, отличился при освобождении Киркенеса. По окончании операции до конца войны находился в Норвегии.

Подвиг, который совершилВасилийПрокофьевич запомнили многие. По рассказам его сына: самолеты летели, зенитчики приготовили открыть огонь. Так как Василий был радистом, пришло сообщение, что самолеты наши. Времени не было, он выбежал сам и дал команду не подавать огонь, после чего он спас своих же людей и получил медаль.

По окончании войны был награжден медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (Приложение 5)

После войны.Василий Прокофьевичпрошёл всю войну, старший же сынего, Михаил

Васильевич, умер от травм в Ростовской области в марте 1943 года. Василий и Анатолий остались живы, после смерти жены, Феодосьи Кондратьевны, жили с отцом.

Сохранилась открытка с фронта от Василия Прокофьевича жене Феодосии и сыновьям(Приложение 6).

Текст:

7 июня 1944 года

Здравствуй, Феня и детки Витя и Толя.

Шлю вам горячий сердечный привет. Пишу из ….. (название цензура выправила).

Временно живу пока.

Попал в часть, в какой работал Петька Попов на Балхаше.

Здоровье пока что ничего.

Пишите по этому адресу, может получу.

А пока – до свидания.

В.П.Кожин

В 1946 году устроился учетчиком на Завод №386 в подсобное хозяйство. В 1950 году переехал в г.Алма-Аты Республики Казахстан.

Прошло уже 77 лет с момента окончания Великой Отечественной Войны, забылись взрывы и канонады, раны от войны зарубцевались, пожелтели страницы военных документов. А поколение, вершившее великую Победу, понемногу становится историей.

Нам с вами сейчас сложно представить, какую радость, какое торжество испытывали люди весной 1945 года. С какими чувствами они слушали оглашённое Юрием Левитаном сообщение о победоносном завершении войны, как встречали на вокзалах возвращавшихся с фронта родных и любимых, как смотрели праздничные салюты…Вечная память поколению героев, защитивших нашу Родину!

Список использованных источников

1. Музейный комплекс «Дорога памяти». – Электрон.дан. – Москва, 2022. – Режим доступа: https://1418museum.ru/heroes/26840491/?SEARCH=Y
2. Память народа :Поиск документов о Героях Войны – Режим доступа: pamyat-naroda.ru/heroes/person-hero74939119/



Приложение 1



Приложение 2



Приложение 3

 Приложение 4	 Приложение 5	 Приложение 6

Воронов Егор Андреевич, 5 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №11», г. Вологды
Руководитель:
Полякова Ирина Викторовна,
заместитель директора по информатизации, учитель математики

Вологодское небо под надежной защитой

Нет, мужество случайным не бывает
Оно в душе солдата родилось,
Когда он о друзьях не забывает
И с Родиной себя не мыслит врозь!

Есть события, над которыми время не властно, и чем дальше в прошлое уходят годы, тем яснее становится их величие. К таким событиям относится Великая Отечественная война. И именно в тот непростой и тяжелый период мужество советских солдат проявилось как никогда прежде.

В своей работе мне хотелось бы рассказать о том, как защищали наш город Вологду от налётов немецкой авиации в страшные годы Великой Отечественной войны.

Вологда – прифронтовой город. В нашем городе не было военных действий, но его, согласно плану Гитлера «Барбаросса», немецкие захватчики планировали захватить уже в мае 1942 года.

Вологда привлекала фашистов как крупный железнодорожный узел. Наш город железной дорогой был связан с Москвой, блокадным Ленинградом, Архангельском и Мурманском. По Северной железной дороге на фронт везли солдат, боеприпасы, продовольствие, обратно – раненных солдат и эвакуированных мирных жителей.

В небе над Вологодской землей фашистские самолеты появлялись очень часто. Только за август – декабрь 1941 года на Северную железную дорогу было совершено более 300 авианалетов.

На случай налетов немецкой авиации в Вологде была введена светомаскировки. Горожане окна завешивали плотной тканью, чтобы ни один лучик света не пробивался на улицу, заклеивали окна крест-накрест полосками газетной бумаги, чтобы стекла не разбило взрывной волной от бомбежки. В городе было организовано на крышах ночное дежурство, чтобы не допустить возгорания зданий при возможном попадании в них зажигательных бомб. Во дворах были вырыты щели-бомбоубежища.

Многие вологжане ушли на фронт, поэтому небо над нашим городом и областью защищали девушки-зенитчицы. Хрупкие девушки обслуживали грозную боевую технику – зенитные установки.

Зенитки плавали на плотах по реке Вологде, находились на территории паровозовагоноремонтного завода, защищали нефтебазу, обком, горком, а также были рядом с вокзалом. Сейчас на том месте, где в годы войны находилось боевое орудие, находится памятник зенитной установке.

Девушки-зенитчицы обучались по плакатам, на которых были показаны виды

немецких самолетов снизу. По силуэту самолета зенитчицы должны были уметь определить: летит немецкий самолет или советский. Наблюдательный пункт вологодских зенитчиц находился на одном из самых высоких зданий Вологды – на колокольне Софийского собора.

Когда в небе над Вологдой появлялся немецкий самолет, раздавался звук воздушной тревоги. Этот звук транслировали радио, которые находились на городских площадях, а чтобы оповестить жителейдомов, которые находились по близости, использовали ручную механическую сирену. Когда жители города слышали пронзительный звук сирены, они должны были прятаться в подвалах и бомбоубежищах.

Но не только девушки-зенитчицы защищали небо над Вологдой. Вологодскую область оберегали летчики-истребители. Алексей Николаевич Годовиков, военный летчик, Герой Советского Союза. Он прикрывал с воздуха железную дорогу Вологда-Череповец, летал на штурмовку войск противника.

Именно Годовиков А.Н. сбил первый немецкий самолет над вологодским небом. Вот как о своем подвиге написал сам Годовиков.

«В канун 1942 года (29 декабря) командир полка дал задание перехватить немецкий самолет, летевший на Череповец. Поднявшись с аэродрома, мой МиГ-3 взял курс на запад. В районе станции Кадуй я обнаружил противника. Решил завязать с ним бой. Сделал боевой разворот, с которого сразу зашёл в хвост противнику. Всю мощь огня и всё свое умение обрушил на стервятника. Трусливо, не рассчитав, он бросил бомбы далеко за эшелон и стал быстро убегать от моего МиГа. Дистанцию сократил до 10 метров. Разрывы от пуль засверкали на месте правых бензобаков. Левый мотор дымит. Самолёт стал снижаться и врезался в редкий лес».

Сбитый Годовиковым «Юнкерс – 88» был установлен в центре города на площади Революции для всеобщего обозрения. Рядом с ним были установлены манекены, одетые в форму немецких летчиков.

Перед каждым полетом Годовиков буквально мечтал встретиться с врагом. Так произошло и в последний вылет Алексея Николаевича.

7февраля 1942 года в9.50 политрук Годовиков вылетел воглаве пятерки МиГ-3 посигналу тревоги. В воздухе навысоте 7000 метров онпервым обнаружил воздушный разведчик Юнкерс-88 ипошел насближение. Заметив преследование, вражеский пилот сделал левый разворот ипопытался уйти воблака. Разгадав замысел врага, Годовиков ринулся наперерез. Стрелки Юнкерса открыли понему огонь. Годовиков уклонился отвражеских трасс исам открыл огонь. Первой очередью онпоразил стрелка, потом поджег двигатель немецкого самолета, нотот продолжал лететь всторону фронта. Когда кончился боезапас, Годовиков передал порадио, что идет натаран. Подойдя вплотную, оннанес удар похвостовому оперению Юнкерса. Вражеский самолет рухнул на землю. Отудара Годовиков, видимо, потерял сознание инесмог покинуть неуправляемый истребитель. Это был его пятый сбитый самолет противника. Небо Вологодчины так и осталось запретной зоной для фашистов.

В Вологодском музее-заповеднике на выставке «Город. Человек. Война» представлен уникальный экспонат – копия фотография Вологды, сделанная с борта немецкого самолета-разведчика, где отмечены стратегические объекты Вологды, на которые планировалось сбросить бомбы. Например, немцы хотели разрушить здание вологодской электростанции, уничтожить Октябрьский мост через реку Вологду, водонапорную башню, железнодорожный вокзал.

Благодаря мужеству девушек-зенитчиц и летчиков-истребителей ни одна бомба на наш город не упала. В небе над Вологодской землей было сбито почти 20 немецких самолетов.Мужество случайным не бывает!

Список использованных источников

1.Акиньков Г.А Вологда прифронтовая: Хроника [июнь 1941 - янв. 1943].- Архангельск: Сев.-Зап. кн. изд-во, 1990,- 204 с.: ил. - Библиогр. в примеч.: с. 196-203.

2.Вепринский В.. Годовиков Л. Истребители летят на перехват. (Очерки о летчиках,

защищавших Вологодское небо в годы войны);- Череповец: Б.и., 1994,- 64 с.: фото.

3.Защитникам Вологодского неба: К 40-летию Победы, 1945- 1985: [Буклет] / Вологод. гор.отд-ние о-ва охраны памятников истории и культуры; Худож. Н.И.Мишуста.- Вологда: Б.и., 1985.-4 с.: ил.

4.http://airaces.narod.ru/all9/godovikv.htm

5.https://premier.region35.ru/article/v-zapretnoy-zone

6.https://vk.com/wall-17191997_32966

7. https://www.booksite.ru/ancient/history/min/uvs/hee/36.htm

Глазков Роман Михайлович, 8 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа
с углубленным изучением отдельных предметов № 8», г. Вологда
Руководитель:
Авдеева Анна Викторовнам,
учитель истории и обществознания

Владимир Парменов – отец современной Вологды

Изучая историю моего города, я обратил внимание на огромные достижения Вологды в советский период. Мне стало интересно, кто же руководил городом при таких серьезных успехах? Ведь именно от руководящего лица в значительной мере зависит положение дел! Посмотрев список председателей горисполкома, я обратил внимание на фигуру Владимира Дмитриевича Парменова, который находился на этом посту с 1967г. по 1984 год. За 17 лет руководства городом он сумел доказать, что невозможное – возможно. За это время десятки тысяч вологжан получили бесплатное жильё, строились новые заводы и предприятия, школы и больницы, театры и кинотеатры, в городе была окончена электрификация и газификация, развивался транспорт.

Цель моего исследования – пролить луч света на забытые страницы истории Вологды, оживить память о таком добропорядочном человеке, который отдал часть своей жизни на улучшение нашего города, создание комфортных условий жизни его населения, а также систематизировать знания о В.Д. Парменове, которые в дальнейшем смогут послужить пособием для изучения его деятельности другими людьми.

Источники: книги, архивные данные, интернет-статьи и статьи из газет.

Объектом моего исследования является деятельность Парменова на посту секретаря горисполкома в целом, дабы узнать все нюансы его решений и созидательных деяний, вкладе в развитие города.

Вологда «до».В середине шестидесятых годов Вологда являлась истинно серым провинциальным городком, мало похожим на центр области.

«Наследство», полученное В. Д. Парменовым от предшественников, было достаточно скромным: несмотря на то, что в послевоенные годы не прекращалась упорная работа по приданию городу более-менее цивилизованного вида, везде, на любом участке зияли провалы, постоянно возникала масса проблем с обеспечением нормальной жизни горожан. Председатель горисполкома привёл на одном из совещаний впечатляющие цифры состояния областного центра того времени. В Вологде проживало 184 тысячи человек, из них работающих в промышленности 30,7 тысячи, более 20 тысяч пенсионеров и 33 тысячи учащихся. Было около 8 тысяч деревянных зданий, из них около 2 тысяч-в аварийном состоянии, некоторым из таких домов по сто и более лет. Жилая площадь зданий в каменном исполнении — 43 процента. Из 260 улиц лишь 39 имели асфальтовое покрытие, а из дворовни один. Отсутствовала ливневая канализация, недостаточно были развиты сеть фекальной канализации и водопровод. Острейшей оставалась жилищная проблема, хотя программой КПСС, принятой 1961 году, предписывалось к 1970 году в основном удовлетворить потребности советских людей в благоустроенном жилье. В Вологде ежегодно в последниегоды обеспечивалось жильём 8-9 тысяч человек, но этого, по словам Парменова,

было недостаточно. Рассказывали, что председателя горисполкома перехватывали по квартирным делам даже на улице, пока он рано утром шел на работу. Квартир не хватало несмотря на то, что объёмы строительства увеличивались год от года. Цифры из выступления: в 1967 году введено 63 тысячи квадратных метров, в 1968- 81 тысяча, в1969 должны были по плану ввести 92 тысячи, в 1970 замахивались на 100 тысяч. Уже работал домостроительный комбинат мощностью 35 тысяч квадратных метров жилья в год, принято, по словам Парменова, решение о строительстве ещё одного ДСК на 80 тысяч квадратных метров. Развернувшееся в городе и намечавшееся в перспективе строительство новых заводов тоже обнадёживало: предполагалось 70 процентов работников, которые придут со временем на эти заводы, обеспечить жильём за счёт предприятий, то есть уже не из городского бюджета. И тем не менее, очереди на получение жилья не уменьшались...

В общем, в городе были значительные проблемы, и Василий Дмитриевич принялся их незамедлительно решать. Товремя замечательно охарактеризовал своим воспоминанием старожил В.П. Глинский: «Когда мы с женой, приехав в 1967 году, шли по улицам Вологды, нас окружали покосившиеся, ветхие деревянные домики. По дощатым тротуарам было трудно пройти, доски часто проваливались, обдавая прохожих фонтанами грязных брызг. По улице Герцена ходил один автобус».[1]

Промышленность.Вся деятельность Владимира Дмитриевича проходила в период восстановления народного хозяйства, разрушенного в ходе Великой Отечественной войны, и развития нашей страны в период послевоенных пятилеток. Вологда хотя и не пострадала напрямую во время ВОВ, но на её экономике военное лихолетье сильно отразилось: город практически не развивался, жильё не строилось, небольшие промышленные предприятия «топтались на месте», мало давая городскому хозяйству. Ещё одна больная тема для Вологды середины 60х – недостаточное количество фабрик и заводов. Для чего же они нужны? В первую очередь, это экономическое развитие города, рабочие места, ну и как следствие – благосостояние граждан и отчисления в бюджет города. На 1967 год всего 31 тыс. человек были заняты в индустрии, что составляло 1/6 населения города.Бездействие главы города в такой ситуации является серьёзной ошибкой в управлении, и Парменов это понимал. Избегая пафосных фраз, он со всей определённостью подметил, что примерно лишь с 1967 года началось большое, по масштабам города, промышленное развитие, которое во многом предопределило будущее Вологды. Строился Государственный Подшипниковый Завод на 25 тыс. работающих, который предполагалось со временем сделать одним из крупнейших в своей отрасли (готов в 1971 году), сдан в эксплуатацию завод лугомелиоративной техники, в 1969 году начато строительство завода «Электротехмаш» на 8 тысяч работающих (закончен в этом же году). На 1970 год уже выделены финансовые средства для строительства оптико-механического завода (готов в 1971 году). Построены завод металлоконструкций и вологодская кондитерская фабрика, тепличный комбинат и новый хлебозавод. Проведена значительная модернизация и реконструкция «Северного коммунара», «Мясомолмаша» и «Станкозавода», паровозовагоноремонтному заводу выдано проектное задание на ремонт пассажирских вагонов, развивался льнокомбинат, а в Вологодском Молочном Комбинате построены новые корпуса, и мощность предприятия увеличилась. Всего за два года, с 1967 по 1969,объём промышленного производства увеличился на 25%, а производительность труда за это время возросла на 12%.Число работающих в экономикес 1967 по 1984 год преумножилось на 70 тысяч человек! В общем и целом, Вологда вступила в полосу большого промышленного строительства, которое положительно сказалось не только на экономике края, но и на всех сферах социальной и общественной жизни города, а также внесло коренные изменения в развитие области и всей страны.[2]

Жилищное строительство.Исходя из предыдущих глав, где я привёл данные о состоянии Вологды до руководства В.Д. Парменова, мы можем прийти к выводу, что в сложном состоянии находилась не только промышленность, но и жилищное хозяйство – важнейший критерий оценки развития инфраструктуры любого населённого пункта. В

Вологде было около 8 тысяч деревянных зданий, из них около 2-х тысяч - в аварийном состоянии. Мало того, что это жильё было старым и ненадёжным, так его ещё стало не хватать жителям быстроразвивающегося города. Назревала большая проблема, которую вологодский горисполком под предводительством Владимира Дмитриевича принялся комплексно решать. Был составлен масштабный план преобразования города не только путём застройки, но и капитального ремонта уже существующих домов. Существенной задачей правительства стало обеспечение граждан газом, канализацией, водоснабжением и отоплением. Исходя из своего жизненного принципа – не обещать, а делать – Парменов с особым вниманием и характерной для него увлечённостью любимым делом стал руководить строительством.

Только за два с половиной года (1965-1967) было сдано в эксплуатацию почти 150 тыс. кв. метров жилья. Это более половины всего, что имелось в городе полвека назад. Общая жилая площадь в Вологде перевалила за 1 млн. кв. метров. В 1967-1968 в областном центре построены жилые дома общей площадью 145 тыс. кв. метров. В 1969 году введено в эксплуатацию 87 тыс. кв. метров жилья. Для сравнения отметим, что в 1965 году его было построено лишь 42 тысячи.За восьмое пятилетие капитально отремонтировано 659 домов - почти половина деревянного жилого фонда, а также было сдано в эксплуатацию 540 тыс. кв. метров полезной жилой площади. В общем, город становился каменным, быстро рос его жилищный фонд. На 1974 год он составил уже 1 млн. 650 тыс. квадратных метров полезной жилой площади. За девятое пятилетие было построено 757 тыс. кв. метров жилья. В 1977 году, на начало десятой пятилетки, жилой фонд города составлял 2 млн. 682 тыс. кв. метров общей площади. За 1979 год было построено 140 тыс. кв. метров жилья, а с 1976 по 1980 год в городе построено 582 тыс. кв. метров общей полезной жилой площади. Но и это ещё не всё!В 1982 году Парменов на одном из выступлений объявил, что за одиннадцатое пятилетие планируется ввести в строй более 1 млн. кв. метров полезной площади! Только жаль, что его плану не суждено было сбыться. Подводя итоги, мы можем подсчитать, что общая жилая площадь в Вологде при Владимире Дмитриевиче увеличилась с 1 млн. кв. метров в 1967 году до более чем 3-х млн. в 1984 году! Я поистине удивлён таким колоссальным результатом, который реально тяжело представить современному человеку!

Нужно отметить, что строилось не только «голое» жильё – создавались встроенно-пристроенные объекты социального, торгового и общественного назначения, магазины, школы и иные образовательные учреждения. Власти занимались также обслуживанием жилого фонда, уборкой дворов и улиц. Разрешалось использовать 2 процента средств для работы с детьми и 3 процента – на спортивную работу. Создавались дворовые площадки, клубы при домоуправлениях, их было по городу больше двадцати. Находили помещения, оплачивали работников, держали в штате педагогов, тренеров, которые занимались с детьми и футболом, и хоккеем, и волейболом. Работали шашечные, шахматные, теннисные клубы. Много внимания уделялось художественной самодеятельности, были популярны танцевальные, хоровые и другие кружки. Всё делалось для комфортного проживания граждан и разностороннего развития детей – подрастающего поколения страны! [3]

Ремонт.В.Д. Парменов был внимателен и к сохранению исторического наследия города Вологды даже несмотря на то, что это очень трудоёмкое и финансово недешёвое дело. «Лицо города сохраним, а окраины будут стандартными» - сказал Парменов на одном из своих выступлений. Стоит отметить, что всё не сводилось к безрассудному поклонению покосившимся и полуразрушенным домам – это была многоплановая и продуманная работа. Были сохранены исторические центральные кварталы со зданиями, наиболее ценными в архитектурном плане, либо с особым легендарным прошлым. В поте лица трудились строители и простые граждане города, придавая современный облик нашей региональной столице, не умаляя при этом ее самобытность, историзм и оригинальность.

Одним из самых «больных» мест в старых городах является сохранение их исторического наследия, особенно это касается деревянной застройки. В Вологде находилось

несколько тысяч деревянных домов, практически все они являлись аварийными, в них нельзя было проживать без капитального ремонта, многие из них были под охраной государства. Действовавшими нормативами запрещалось использовать средства на какие-либо ремонты аварийных зданий. Однако, взяв полную ответственность на себя, Владимир Дмитриевич распорядился воссоздать деревянные памятники архитектуры, имеющие большой процент износа. Сейчас именно эти отреставрированные дома мы и видим в Вологде.

Из интервью от 26 августа 1976 года Н.Н.Киселева, начальника управления коммунального хозяйства города, мы можем узнать, что ежегодно в Вологде осуществлялся капитальный ремонт квартир общей площадью в 30-40 тыс. кв. метров.И все эти квартиры переводились на полные коммунальные услуги, на центральное отопление, водоснабжение и подключение к канализационным сетям. Около 3,5 тыс. квартир ежегодно переводилось на природный газ.Каждый год тратилось по 1 млн. рублей на эти нужды. Объём работ был очень велик – планировалось отреставрировать 125-160 памятников истории и культуры. Для примера назову наиболее значимые из них:

Музеи: областной краеведческий, дом Сталина, М.И. Ульяновой, дом комсомольской славы, картинная галерея, дом Можайского.

Образовательные учреждения: областная дет. библиотека, дет. библиотека №6, дом пионеров Октябрьского района, две детских спортивных школы, шахматная школа, музыкальные школы №1,2,3,4., политехнический институт, педагогическое училище, бухгалтерия отдела образования, общежитие пединститута, дом учителя, школа и библиотекана улице Октябрьской.

Административные и культурно-просветительские учреждения: горисполком, облисполком, областная филармония, театр юного зрителя, здание художественного фонда, Дом актёра, областной кукольный театр «Теремок», гостиница «Золотой якорь», поликлиника №1.

Несмотря на богоборчество и атеизм, распространённые в то время, Парменов настоял на сохранении и реставрации многих церквей, ведь они также несли и несут большую историческую ценность. Их список: Владимирская, Дмитрия Прилуцкого, Иоанна Предтечи, Покрова-на-Козлёне, Сретенья, Иоанна Златоуста, Александра Невского, Горне-Успенский монастырь, Спасо-Прилуцкий монастырь, Вологодский кремль, Софийский собор и его колокольня. [4]. Все вышеперечисленные организациинаходились в зданиях дореволюционной постройки.

Перед руководством города и архитекторами стояла непростая задача – разработать и выполнить проект органичного ввода новой застройки в сложившуюся старую часть областной столицы, сохраняя большинство исторических памятников. Резюмируя, можно сказать, что они с этим отлично справились!

Жилищно-коммунальное хозяйство.Сложно представить жизнь современного человека без электричества, воды, центрального отопления, газа и канализации дома. Но ещё полвека назад половина вологжан обходиласьбез этих важных для комфортного проживания благ. Статистика по справке Вологдастата хоть и горька, но правдива.К 1967 году оснащенность жилыхдомов в процентном соотношении ко всему жилому фонду составляла:

водоснабжением – 53%,
канализацией – 50%,
центральным отоплением – 43%,
горячим водоснабжением – 28%,
сетевым и сжиженным газом – 35%.

Незамедлительно действуя,уже к 1972 году появились три магистральных водопровода, питающих город, велись работы по их кольцеванию, что в последствии и было сделано. Вступила в строй очистная станция мощностью 30 тысяч кубометров воды в сутки. Была закончена работа по сооружению нового водозаборного узла (плотина и водохранилище) на реке Вологде у посёлка Михальцево мощностью 120 тыс. кубометров.

Начаты проектные работы по переброске воды из Кубенского озера в Вологду. Всего за пять лет было построено и сдано в эксплуатацию 30 км самотёчных коллекторов, притоков и напорных линий, 14 канализационных насосных станций перекачки и комплекс очистных сооружений канализации на механическую очистку мощностью 45 тыс. кубометров в сутки. Такие работы продолжались и далее.В Вологде катастрофически нехватало битума и асфальта, их брали - где могли, но потом были построены асфальтовый завод на Беляевской ветке и небольшой завод на Московском шоссе, кирпичный и асфальтовый заводы в Ананьионо. Тяжело было заниматься благоустройством города, но необходимо: асфальтировали улицы, создавали новые скверы и бульвары, одним из первых стал бульвар на проспекте Победы. Были убраны заборы, за которыми собиралась вся грязь, можно сказать прямо липла к ним! [5]Словом, Владимир Дмитриевич никогда не искал оправданий, а находил местами и необычные, но действенные методы.Обеспечение жителей теплом было ещё одной большой проблемой. В 1967 году город отапливало более двухсот мелких угольных котельных. Все они были перегружены и не могли обеспечивать нормальное теплоснабжение уже при температуре -20 градусов. Существенно мешали невозможность централизации и низкая квалификация персонала. В город пришёл газ, и в 1972 году переведены на «голубое» топливо 2 котельные. С этого времени начали строить районные газовые котельные, первая была на Маяковского,22а. Постепенно созданием больших котельных обеспечивались теплом все части города. С 1974 года ежегодно вводились новые, или дополнительные мощности на уже существующих. К 1972 году, для примера, с переводом на централизованное теплоснабжение от ТЭЦ было закрыто около 40 котельных, а уже к концу 1977 года газифицированы 84 малые котельные, а закрыты 94. Таким образом, в Вологде был решён вопрос не только об устойчивом теплоснабжении, но и о защите окружающей среды. Стало в 2 раза меньше дыма, копоти и сажи. [6] Рекордных успехов город достиг и в обеспечении газом.Под чутким руководством председателя Вологодского горисполкома В.Д. Парменова «Вологдагаз» за период с 1967 года по 1984 год ввёл в эксплуатацию газопроводов: по городу Вологде – 253,5 км, в том числе уличных сетей – 138 км; по посёлку Молочное – 18,8 км, в том числе уличных – 16,8 км. Введено в эксплуатацию 30 ГРП, в том числе 1 в посёлке Молочное. Газифицировано 56280 квартир от сетей природного газа в Вологде и 847 квартир в посёлке Молочное. Подан газ к 29 промышленным предприятиям и 37 отопительным котельным и коммунально-бытовым предприятиям.[7] Схожие успехи были и в развитии электрических сетей города. Были реконструированы существовавшие подстанции, в 1974 году построена новая подстанция Центральная. Создано 14 новых РП, последний построен в 1982 году.(С 1984 по 2021 год в городе построено лишь 3 РП.) Пущено в эксплуатацию 265 новых ТП, из них ведомственных – 77. Проложено кабельных линий мощностью 6-10 кВт – 197 км, 0,4 кВт – 135 км. Протяжённость воздушных линий увеличилась в целом на 117 км. Сеть уличного освещения увеличилась со 138 км до 311 км.Количество светильников выросло с 3326 до 6770 штук.[8] В результате упорного труда вологжан под руководством председателя горисполкома к 1984г. положение в этой сфере изменилось кардинально, обеспеченность благами цивилизации увеличилась и составила:

водоснабжение – 92,8%,
канализация – 91,6 %,
центральное отопление – 88,9%,
горячее водоснабжение – 84 %,
сетевой и сжиженный газ- 89,4%.

Эти невероятные достижения не только сделали комфортной жизнь вологжан, но и в целом позволили развиваться нашему городу и по сей день! [9]

Культура, образование, спорт.Ни для кого не секрет, что именно наличие развитого интеллекта и чувства прекрасного отличает человека от животного. Чтобы людская жизнь улучшалась и упрощалась, нужно поддерживать развитие и совершенствование жителей, в

первую очередь путем обеспечения всех населённых пунктов школами, вузами, театрами и кинотеатрами, клубами, библиотеками и другими местами проведения досуга. Будут они – будут и новые созданные технологии, и умные, воспитанные, добропорядочные граждане. Быстрорастущему населению Вологды были необходимы новые учебные заведения и очаги культуры.

За годы руководства городом В.Д. Парменовым в нашей областной столице было построено более двадцати районных клубов, благоустроены дворы. Отремонтированы несколько училищ и институтов, 4 музыкальные школы, 2 спортивные школы и несколько других заведений дополнительного образования. Возведены более 20 школ. Построен Вологодский политехнический техникум, значительно расширены корпуса Вологодского государственного университета. Владимир Дмитриевич был очень заинтересован вопросом образования. Обращаясь к нему, директора школ всегда получали помощь или дельный совет. Уделялось большое внимание и культуре. Горисполком курировал библиотеки, музыкальные школы, парки. Занимался организацией городских праздников, фестивалей, смотров художественной самодеятельности. В семидесятые годы было открыто около 7 новых библиотек в разных микрорайонах города. Большая библиотека построена на ГПЗ – она и стала центральной. Все остальные являлись её филиалами. Так была создана сеть, объединявшая более ста библиотек нашего города. С 1967 по 1984 год были созданы 3 музыкальные школы, цирк, народная филармония, памятники С.В. Ильюшину и П.П. Беляеву, памятник Героям Советского Союза в Кировском сквере, зажжён Вечный огонь, появились танк и зенитка, а также здание областного драматического театра на 800 мест и кинотеатр имени Ленинского Комсомола на 850 мест, который до сих пор остаётся одним из лучших в региональной столице.Активно велась работа по озеленению территории. В новых парках ВПВРЗ, Мира, Ветеранов посадки деревьев и благоустройство делались силами горожан. Скоро начали работать и детские аттракционы, проводились танцы, различные мероприятия.

С конца шестидесятых годов рабочая неделя сократилась до пяти дней, все стали отдыхать два дня, и появилось больше возможностей для активного отдыха и занятий физической культурой. Вологда и до этого была спортивным городом – около 47 тыс. вологжан занимались физической активностью, но было принято решение и дальше развивать эту тенденцию – стали создаваться спортивные базы «Спартак» и «Динамо», сооружены стадионы в посёлке Водников, на ГПЗ. Благоустроен стадион «Локомотив». Появились спортивные залы на многих заводах Вологды, Дворцы спорта «Спектр» и «Юбилейный», был построен плавательный бассейн «Динамо». Предприятия города активно помогали развитию физкультуры и спорта. Были введены обязательные перерывы для занятия физзарядкой. Люди стали ещё больше тянуться к спорту. Он стал по-настоящему массовым. Лыжные соревнования и городские эстафеты, футбольные и хоккейные матчи, соревнования по плаванью не только привлекали толпы зрителей-болельщиков, но и были стимулом для вовлечения вологжан в занятия различными видами спорта, особенно детей и молодёжь, тем самым значительно повышая как физиологическое, так и психологическое здоровье населения! В который раз мы можем убедится, что работа затрагивала все сферы жизни города и была очень масштабной. [10]

Заключение.Как я считаю, Владимир Дмитриевич Парменов – по-настоящему великий человек, сделавший мой любимый город таким, какой он сейчас есть. Что уж сказать – перед его приходом на пост председателя горисполкома, Вологда была если и не «большой деревней», то как минимум отсталым ветхим городком. Проанализировав положение дел, Парменов принялся за работу. Умело организовал труд всех структур, и город начал процветать и благоухать, постепенно превращаясь в развитую индустриальную столицу региона. Бывая на каждой стройке, аварии или планировании, Владимир Дмитриевич знал в городе буквально каждую коммуникацию и каждого руководителя среднего звена. В его руках были сосредоточены все ниточки управления, которыми он «плёл великолепнейшие кружева». В Вологде строились крупные заводы и фабрики, дома, социально-бытовые,

культурные и образовательные учреждения. Люди стали обеспечены работой, бесплатным жильём, образованием, здравоохранением, теплом и светом, театрами и кинотеатрами, парковыми зонами, спортплощадками и отдыхом. И всё это удалось при полном сохранении культурного и исторического наследия моего города. Я восхищен деловыми качествами, организаторскими и управленческими способностями нашего легендарного земляка! Думаю, пример его преданного служения должен стать образцом для всех муниципальных служащих и руководителей нашего любимого города, и даже страны!

Список использованных источников

1. В.Д. Парменов: портрет на фоне Вологды.
2. Парменов В. Молодость древнего города // Политическая информация, №6-7.1967. С. 15.;https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B4%D0%B0#%D0%92%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B4%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%B8_%D0%A1%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%B2%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8
3. https://premier.region35.ru/peoplesfaces/otec-vologdy, В.Д. Парменов: портрет на фоне Вологды, Саханевич В. Заглянем в будущее // Красный север. 1982. 6 июня.
4. Справка И.Б. Сергачёвой, главного специалиста «Дирекции по реставрации и использованию памятников истории и культуры Вологодской области»
5. Парменов В. На городских коммуникациях // Красный север. 1972. 12 июля.
6. Парменов В. О благоустройстве улиц Вологды // Красный север. 1972. 21 мая.
7. Основано на справке производственно-технического отдела «Вологдагаз»
8. Основано на справке инженерно-производственного отдела «Вологдаэнерго»
9. В.Д. Парменов: портрет на фоне Вологды.

Ершов Тимофей Кириллович, 6 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 10
с углубленным изучением отдельных предметов» г. Череповец
Руководитель:
Корбан Жанна Николаевна,
учитель русского языка и литературы

История рода Пашиничевых

Знать свои корни важно. Информацию о предках можно получить из документов и фотографий. Так в моей семье хранится несколько старинных фотокарточек с изображением предков. На одной из них - семья Пашиничевых, родственников по линии мамы. В центре - глава семьи, слева от него – жена (правая рука всегда должна быть свободна для защиты родных). Сзади дети по старшинству, на руках младшие дети. На фото никто не улыбается: улыбаться на парадном портрете было не принято. Фотография сделана на фоне родового дома семьи, который построен в 1917 году.

Заинтересовавшись историей своего рода, я поставил **цель** – составить генеалогическое древо семьи Пашиничевых, и реализовать **задачи:**изучить литературу и архивные документы, позволяющие получить информацию о предках; составить генеалогическое древо семьи.

Объект исследования:Родословная семьи Пашиничевых в XVIII-XX веках.

Предмет исследования:История семьи.

Методы:сравнение, анализ, работа с первоисточником информации.

Практическая значимость: результаты исследования могут использовать для изучения своей генеалогии наширодственники, также материал может быть использован в целях патриотического воспитания подрастающего поколения на уроках истории и внеклассных мероприятиях о роде.

Из рассказов бабушки и прабабушки, а также информации, полученной от родственников, живущих в других городах, в семейных архивах которых хранятся документы о предках, я узнал о месте рождения, социальном положении и занятиях моих родственников,

их судьбе в период ВОСР и коллективизации, об участии в ВОв. Благодаря информации, размещенной на интернет-ресурсах podvignaroda.ru, pamyat-naroda.ru, obd-memorial.ru нам удалось восстановить историю семьи Пашиничевых во время войны и получить информацию о наградах и участии членов семьи в боевых действиях. Орден «Красная Звезда» и «Орден Славы III степени», медали «За оборону Сталинграда» и «За отвагу» говорят о том, что мои родственники внесли вклад в приближение победы [2, 3, 4].

Чтобы найти информацию о предках, мы обратились в Государственный архив Вологодской области. Многие из сохранившихся документов оцифрованы и находятся в свободном доступе в сети интернет.

Мы установили, к какой церкви относилась деревня Рассоха (сейчас это город Сокол Вологодской области), в которой проживали мои предки. С помощью списка церквей Вологодского уезда установили, что деревня Рассоха относилась к Воскресенской Боровецкой церкви Вологодского уезда[1].

Удалось найти метрическую запись о рождении моей прапрабабушки Глафиры Александровны. В метрических книгах содержится информация о рождении, браках и смертях населения Российской империи. Фамилий в современном понимании у крестьян в XIX веке не было. Были прозвища, которые в конце XIX – начале XX попали в документы и стали фамилиями. Вплоть до 1920 года они могли меняться. Эта информация содержится в исповедных книгах[5].

Государственном архиве Вологодской области мы обнаружили исповедные росписи за 1916, 1885, 1825 годы. Благодаря исповедной книге 1916 г. удалось установить имена пра(3)деда и пра(3)бабушки. А также я узнал, что в 1916 г. фамилия значилась как Пашичевы. В исповедной книге 1885 г. удалось найти имена пра(4)бабушки, а из исповедной книги 1825 г. мы установили имена пра(5)деда, пра(5)бабушки, пра(6)деда и пра(6)бабушки[1].

Обратились мы и к ревизским сказкам – переписи населения с целью налогообложения. В них указывались имя, отчество и фамилия (при наличии) главы семьи, возраст, имя и отчество членов семьи с указанием возраста, отношение к главе семьи [5]. В ревизских сказках за 1816 и за 1782 годы нами была найдена информацию о предках до 10 колена, выяснено, что среди них были старообрядцы. Изучив ревизскую сказку за 1782 год, мы узнали имена пра(7)деда и пра(7)бабушки, пра(8)деда и пра(8)бабушки[1].Проанализировав архивные документы, я могу предположить, что фамилия Пашиничев произошла от имени пра(6)деда Павла Дмитриевича: Павел-Паша-Пашиничев.

Результат исследования - генеалогическое древо Пашиничевых.

Так, начав с опроса родственников и изучения фотографий из семейного архива, я узнал интересные факты, касающиеся истории моего рода по линии мамы со времени правления Екатерины II до наших дней, и составил с ее помощью генеалогическое древо семьи Пашиничевых до 10 колена. Теперь меня нельзя назвать «Иваном, родства не помнящим»!

Я узнал историю только одной ветви моего рода. У меня есть цель - исследовать и другие ветви моего генеалогического древа. На это могут уйти годы, но для меня это важно.

Если вас заинтересовала тема изучения рода и вы хотите создать свое семейное древо, как у меня или, например, как у А.С. Пушкина, то вы можете

- обратиться в Бюро исторических исследований (стоимость исследования рода до 1800 года по одной линии стоит 110 000,00 рублей);

- направить генеалогический запрос в областной архив (такие запросы принимаются только в начале январе и их количество ограничено. Стоимость архивной справки составит около 25 000,00 рублей);

- самостоятельно составить генеалогическое древо. Для этого необходимо:

поработать с семейным архивом;

опросить родственников;

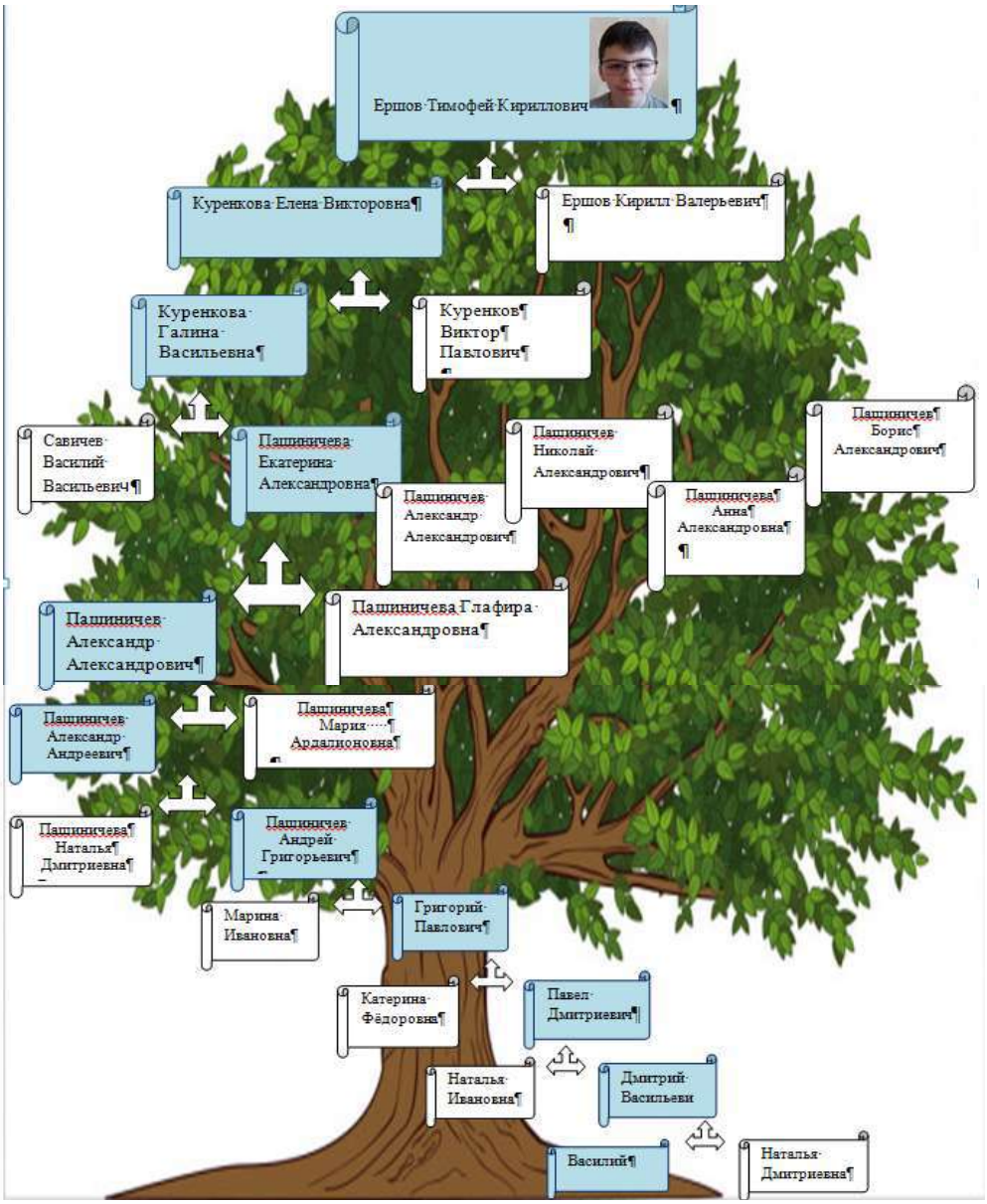
обратиться в Государственный архив той области, в которой проживали ваши предки и

изучить необходимые документы.

Желаю успехов в составлении древа семьи!

Список использованных источников

1. arhiv-vologda.ru
2. pamyat-naroda.ru
3. podvignaroda.ru
4. obd-memorial.ru
5. ru.vikipedia.org



Климов Матвей Игоревич, 8 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная
школа №15 имени дважды Героя Советского союза А.Ф. Клубова», г. Вологда
Руководитель:
Дубровская Ирина Александровна,
педагог-организатор

Морская слава Вологодчины на морях и океанах

Наша Вологодская область – это не только душа Русского Севера, но это и морская душа. Многие прославленные земляки были тесно связаны с морем и морской службой. Среди них гардемарин Российского флота художник-баталист Василий Верещагин, поэт Александр Яшин, капитан-лейтенант в годы Великой Отечественной войны; Владимир Корбаков главный корабельный старшина, фронтовик, академик живописи; Николай Рубцов старшина второй статьи Северного флота, поэт и другие.

Мне стало интересно узнать кто же еще из вологодских флотоводцев внесли вклад в развитие военно-морского флота и знают ли обучающиеся нашей школы про них.

Целью моей исследовательской работы является изучение вклада Вологодских флотоводцев 18,19, 20 веков в становление и развитие военно-морского флота.

А для этого я ставлю следующие **задачи:**провести анкетирование среди обучающихся 8-х, 9-х, 10 классов на тему «Что вы знаете о развитии военно-морского флота и вологодских флотоводцах?»; изучить научную, учебную литературу, интернет-источники по теме возникновения военно-морского флота в России; найти информацию о вологодских флотоводцах 18,19,20 веков; изготовить календарь «Морская слава Вологодчины на морях и океанах»

Объект исследования моей работы стала жизнь и служба Отечеству морских офицеров.

Предмет исследования работы стал вклад вологодских флотоводцев.

Гипотеза – если в школе проводить целенаправленную работу по изучению краеведческих материалов про возникновение военно-морского дела и вологодских флотоводцев, то учащиеся нашей школы будут достаточно много знать про военно-морской флот и гордиться своими земляками, прославившими Вологодчину на морях и океанах.

В моей работе я использовал следующие методы исследования:

1. Анкетирование учащихся и обработка данных на тему:
2. Поиск и изучение информации про военно-морской флот в сети интернет.
3. Работа со сборником клуба деловых людей.

В процессе исследования я провел опрос среду учащихся параллели восьмых, девятых, десятого и одиннадцатого классов чтобы узнать, что знают ребята о вологодских флотоводцах и о становлении военно-морского флота в России. Опрос проводился по средствам анкетирования. Анкета включала в себя 5 вопросов, с которыми вы можете ознакомиться на слайде.

Всего в опросе приняли участие 120 человек. В ходе подведения итогов анкетирования, я сделал следующие выводы, что наше поколение недостаточно информировано о развитии военно-морского флота, мы не знаем вологодских флотоводцев, кроме Кузнецова. Все ребята положительно ответили на вопрос «Как вы думаете нужно ли знать подрастающему поколению про вологодских флотоводцев» и предложили различные варианты дел и акций, для сохранения памяти о вкладе вологодских флотоводцев в развитие военно-морского флота и это еще раз доказывает нам в том, что исследовательская работа очень актуальна.

В ходе реализации поставленных задач, на следующем этапе исследования, я собрал материалы об истоках возникновения военно-морского флота в России.

Древнерусское государство уже в IXвеке обладало подобием военного флота.

Ситуация начинает меняться в эпоху правления Петра I.

Петр I работал над созданием Азовского и Балтийского флотов, несколько позже были созданы Тихоокеанский и Северный. За время правления Петра было построено: 34 линейных корабля, 9 фрегатов, 26 кораблей других типов, около 400 галер и бригантин. Личный состав насчитывал 27 тыс. человек. Россия начала входить в число ведущих европейских морских держав.

Во второй половине 18 – начале 19 вв. Российский военно-морской флот уже занимал третье место в мире по количеству боевых кораблей. При этом осуществлялось постоянное совершенствование тактики проведения на море боевых действий и различных маневров.

В годы Великой Отечественной войны нашему флоту пришлось выдержать самые тяжелые испытания. Моряки внесли огромный вклад в общее дело победы над фашистами.

В послевоенное время Советский Союз продолжал достаточно активно развивать свой ВМФ, при этом обязательно учитывался боевой опыт. Преимущество тогда начали отдавать созданию крупных надводных кораблей. Велись работы по усовершенствованию ракет, предназначенных для поражения наземных и воздушных целей. С 1953 года в нашей стране началось строительство атомных подводных лодок.

Современный военно-морской флот нашей страны оснащен мощной и надежной боевой техникой. Она включает в себя современные ракетные крейсеры, противолодочные корабли, атомные подводные лодки, десантные суда и самолеты морской авиации.

Проанализировав собранную информацию про истоки возникновения Военно-морского флота в России я узнал о том, что древнерусское государство обладало подобием военного флота, были уязвимы со стороны Прибалтики и считаю, что подрастающему поколению необходимо знать кто внес весомый вклад в развитие военного флота в России и с чем это было связано.

После изучения результатов анкетирования, я понял, что ребята смогли назвать только 2 вологодских флотоводцев и это Кузнецов Николай Герасимович и Можайский Александр Фёдорович, так как эти фамилии более известные и они на слуху у детей. Мне стало интересно, а кто же и чем мог прославить Вологодчину на морях и океанах. Я решил изучить информацию о вологодских флотоводцах 18,19,20 веков с помощью сети Интернет и сборника клуба деловых людей «Отечеству на пользу» №8, который я нашел в нашей школьной библиотеке. Благодаря работе со сборником я смог найти информацию о 55 вологодских флотоводцах, прославивших Вологодчину на морях и океанах. С ними вы можете ознакомиться на слайде и в моей работе

На заключительном этапе работы я подготовил презентацию, разработал макет календаря и выпустил пробный вариант календаря «Морская слава Вологодчины на морях и океанах», выступил с докладом на классном часе для более глубокого ознакомления с историей возникновения военно-морского флота в России и познакомил с информацией о вологодских флотоводцах 18,19,20 веков.

Моим одноклассникам было интересно услышать для себя новую информацию. Надеюсь, что эта исследовательская работа будет способствовать изучению краеведческих материалов про возникновение военно-морского дела и вологодских флотоводцев, сохранению исторической памяти о земляках, прославивших Вологодчину на морях и океанах, а также формированию у молодых людей нравственных и патриотических качеств человека.

В процессе исследовательской работы, для себя я узнал очень много нового и интересного про историю военно-морского флота, о флотоводцах, которые прославили нашу область на всех морях и океанах.

По итогам исследования, я сделал следующие выводы:

Что вологодские флотоводцы 18,19,20 веков внесли весомый вклад в изучение и развитие военно-морского флота.

Мы должны гордиться нашими земляками, прославившими Вологодчину на морях и океанах.

Наше молодое поколение очень мало знает про историю возникновения военно-морского флота и почти ничего не знают про вологодских флотоводцев, что нужно расширять знания учеников школы, проводя классные часы, мероприятия, встречи с флотоводцами Вологодской области.

Козаренко Дарья Леонидовна, 11 класс
МОУ «МОУ «Средняя общеобразовательная школа №15
имени дважды Героя Советского Союза А.Ф. Клубова»» г. Вологда
Руководитель:
Дубровская Ирина Александровна,
педагог-организатор

Проект «Война. Победа. Память»

Трагизм и величие, скорбь и радость, боль и память… Всё это – Победа. Яркой негасимой звездой сверкает она на небосклоне отечественной истории. Для нашей страны эта дата наполнена особым смыслом. Это – священная память о погибших на полях сражений. Это – наша история, наша боль, наша надежда…

Основной долг всех последующих поколений нашей страны - долг перед поколением победителей - сохранить историческую память о Великой Отечественной войне, не оставить в забвении ни одного погибшего солдата, отдать дань благодарности за героический подвиг в Великой Отечественной войне живым ветеранам войны и трудового фронта.

К сожалению, не каждому из нас выпало счастье пообщаться со своим дедом или прадедом, который воевал в Великую Отечественную, многие не могут назвать имена своих родных-участников прошедшей войны, не знают основных дат, великих полководцев Великой Отечественной и это очень беспокоит нас. Для того чтобы вспомнить исторические даты, места сражений, места захоронений, узнать о своих родственниках, участниках Великой Отечественной войны мы решили реализовать проект «Война. Победа. Память».

Цель проекта:изучение истории Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг., через сохранение преемственности поколений и расширение социального опыта обучающихся МОУ «СОШ №15» путем вовлечения их в реализацию проекта «Война. Победа. Память».

Задачи проекта:поддерживать чувства уважения и благодарности у ребят ко всем, кто защищал и защищает нашу Родину; развивать коммуникативные навыки, интеллектуальные и творческие способности подростков в совместной общественно-полезной, социально-активной и познавательной деятельности; вовлечь ребят в социально-значимые дела через реализацию акций в рамках проекта.

Проект рассчитан на обучающихся с 1-11 класс, родителей, педагогический коллектив МОУ «СОШ №15», сроки реализации с 01.04 – 15.05.2021, охват территория Вологодской области.

Реализация проекта проходила в три этапа:

1 этап – подготовительный.

На данном этапе было соглашение и утверждение акций, проводимых в рамках проекта с администрацией школы и подбор команды проект, распределение ролей в реализации проекта.

2 этап – основной.

На данном этапе были даны старты акциям «Бессмертный полк МОУ «СОШ №15» с 5 апреля, где проходил сбор информации о родственниках, воевавших во время Великой Отечественной войны, о тружениках тыла, о детях войны и обработка материалов для размещения в группе школы в социальной сети в Контакте;

Акции «Солдатский треугольник с фронта» с 12 апреля, целью акции стало написание писем-благодарностей ветеранам, труженикам тыла и детям войны, обработка полученных

материалов и размещение их в группе школы;

Акции «Открытка ветерану педагогического труда» с 19 апреля – ученики начальной школы изготавливали поздравительные открытки, а обучающиеся 8-11 классов вручили поздравительные открытки ветеранам, педагогам школы;

Акции «Война. Победа. Память» с 30 апреля, обучающиеся нашей школы вместе с родителями возлагали цветы к памятникам, мемориалам, могилам героев Великой Отечественной войны в разных уголках Вологодской области.

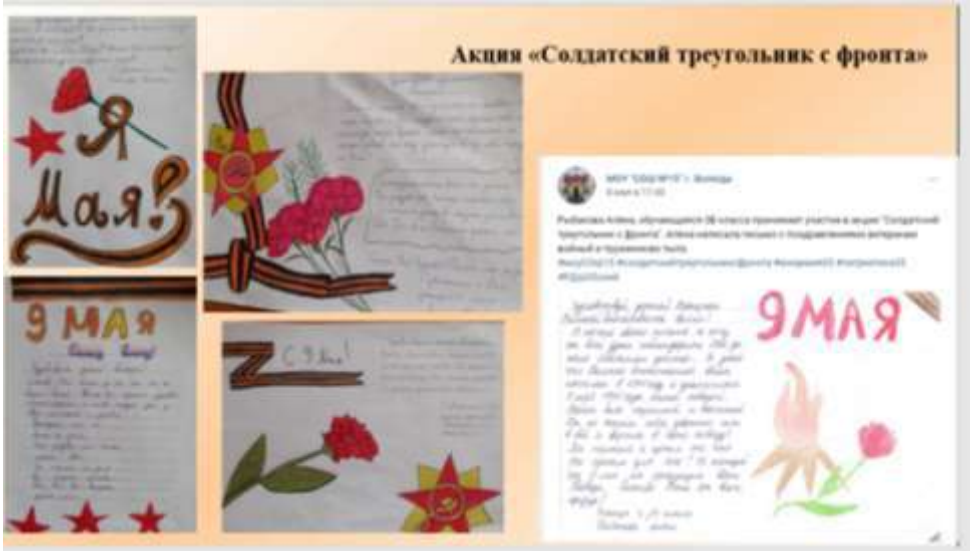
3 этап – заключительный. На данном этапе мы подвели итоги участия в акциях, таким образом:

- 13 ветеранов педагогического труда поздравлено в рамках акции «Открытка ветерану».
- 35 человек приняли участие в акции «Бессмертный полк МОУ «СОШ №15»;
- 90 человек приняли участие в акции «Война. Победа. Память»;
- 25 человек приняли участие в акции «Солдатский треугольник с фронта»;

В дальнейшем мы планируем продолжить работу над проектом. В течение летних каникул и следующего учебного года обучающиеся школы будут собирать информацию о своих родственниках для Бессмертного полка. Планируем в рамках акции «Война. Победа. Память» в День начала Великой Отечественной войны 22 июня возложение цветов к стелам, мемориалам в разных уголках Вологодской области.

Приложения









Матвеева Екатерина Олеговна, 8 класс
МАОУ «ЦО им. И.А. Милютина» СП «Школа №23», г. Череповец
Руководитель:
Трифанова Маргарита Сергеевна,
педагог-библиотекарь, учитель права

Имя И.А. Милютина в названии новой школы

Год назад я перешла во вновь построенную школу, которая названа именем И.А. Милютина. В официальной группе во ВКонтакте новой школы в октябре 2018 года состоялся опрос для выбора названия строящегося образовательного учреждения[1]. Наибольшее количество голосов набрали названия «Школа имени Милютина» и «Школа №23». В итоге, оба эти названия было решено присвоить школе. Использование №23 логично, т.к. на тот момент школы с таким номером не было, он был «свободным». И здесь у меня возник вопрос: почему современную школу назвали именем городского головы, жившего больше 100 лет назад? Тогда я выдвинула гипотезу, что на территории, где расположена наша школа, жил Иван Андреевич. Данное исследование актуально как для меня лично, так и для всех учеников и педагогов нашей школы, поскольку именно с названия и началась история школы. Моя работа может стать одним из первых материалов будущего школьного музея.

Цель настоящей работы: определение причины, по которой новой школе было присвоено имя И.А. Милютина.

Задачи:исследовать территорию г. Череповца в конце XIX века по картам и определить местонахождение дома городского головы, а также места в г. Череповце, связанные с его личностью; изучитьбиографию И.А. Милютина по материалам школьной библиотеки; изучить биографию И.А. Милютина на Официальном портале Правительства Вологодской

области; изучить биографию И.А. Милютина в литературе и других материалах Центральной городской библиотека им. В.В. Верещагина; посетить Дом-музей И.А. Милютина для получения дополнительных сведений о его биографии; обобщить и проанализировать картографическую информацию, информацию из литературы, сети Интернет и материалы Дома-музея И.А. Милютина; сформулировать вывод о причинах выбора названия для новой школы

Местонахождение дома городского головы. Руководствуясь поставленными задачами, первым делом я изучила карты Череповца и Череповецкого уезда 1880 года. Судя по плану города времен Милютина, находящемуся в Доме-музее, к Череповцу территория нашей школы не относилась.А на карте Череповецкого уезда 1880 года[2] видно, что там, где находится сейчас наша школа (примерно), была Воронинская волость. Кроме того, территорию города и Воронинскую волость отделяла река Шексна.

В конце 60-х годов В. Завьялов, председатель горисполком,задумал, построит новый район города.А 24 июня 1986 года считается Днём Рождения Зашекснинского района. Начало ему положило открытие Октябрьского моста в ноябре 1979 года, но жилищное строительство за Шексной началось лишь спустя 6 лет.

Таким образом, очевидно, что жить на территории, где построена наша школа, Иван Андреевич не мог[3].

В процессе изучения биографии Ивана Андреевича я узнала, что его дом находился на берегу реки Ягорбы близ современной Соборной горки. Сейчас там находится Дом-музей И.А. Милютина.

Материалы этого музея стали одним из источников для данного реферата. Основным же источником информации стала книга РиммерЭ.П. «Дело и река»[4].

Жизнь и карьера И.А. Милютина. Жизнь и деятельность Ивана Андреевича изучена достаточно неплохо, о нём написано несколько книг и ещё больше научных и популярных статей. Милютин - крупный промышленник, общественный деятель, почётный гражданин Череповца. Сама личность городского головы поражает всесторонностью интересов, огромной созидательностью, энергией, умением решать большие и сложные проблемы не только регионального, но и общероссийского масштаба.

Родился Иван Андреевич в Череповце в небогатой купеческой семье. Когда Милютину исполнилось 7 лет, он, как было принято, пошёл получать знания в Городское народное училище. «Немного поучился в уездном училище…», - отмечает Эльвира Риммер[5]. То есть можно сказать, что Иван Андреевич не имел образования, но, как отмечает биографЭ.П. Риммер, «всю свою жизнь занимался самообразованием».

Городским головой Милютин был с 1861 года и прослужил на этой должности до конца свой жизни. Он сделал очень много для города Череповца. Первое и самое главное, что сделала Иван Андреевич, - из множества маленьких деревень создал один город.К концу его жизненного пути в городе было организовано освещение улиц, телефон, общественная библиотека, музей, книжный магазин, аптека, типография, богадельная при соборе, дом призрения, достигнуто проведение через город северной железной дороги и устройство гавани в нём, а также был открыт банк.

Милютин был в первую очередь купцом, промышленником, как бы сейчас сказали, бизнесменом, однако «объектом особого приложения сил Ивана Андреевича как городского головы стала сфера просвещения. Его неустанными заботами она развивалась настолько, что о Череповце писали не иначе, как о «Северных Афинах» или «Северном центре народного просвещения» [6]. «Череповецкий Оксфорд» обязан Милютину точно так же, как, английский Оксфорд своему основателю королю Альфреду [4].И.А. Милютин говорил: «Из правильного образования проистечёт и промышленность, и здоровье, и богатство, и сила страны» [7].

Александровское техническое училище. Одним из самых знаменитых учебных заведений, открытых И.А. Милютиным, было Череповецкое (позже названное Александровским) техническое училище.

В 1867 году братья Милютины основали Череповецкое техническое училище, которое стало одним из первых в России среди образовательных учреждений нового типа, готовящих техников-механиков и специалистов по паровым машинам.

«К поступлению в Александровское техническое училище допускались дети всех сословий. Был также приём учеников на завод для изучения практики того или иного заводского мастерства.

«О высоких профессиональных достижениях учащихся под руководство их наставников говорит тот факт, что 1200 изделий - станков и инструментов, изготовленных ими, были отправлены на Всероссийскую мануфактурную выставку в Санкт-Петербурге. Это позволяло пропагандировать опыт обучения в Александровском училище и распространять его вширь по России».

Необходимо отметить, что здание училища, открытого Милютиным, до сих пор стоит и в нем расположено аналогичное техническое учебное заведение – Череповецкий лесомеханический техникум им. В.П. Чкалова. Думается, что логичным было бы присвоить имя И.А. Милютина этому учебному заведению, а не новой школе, но техникум носит имя своего знаменитого выпускника.

Мариинская женская гимназия. Открытие подобного учебного заведения было закономерно, поскольку «Иван Андреевич являлся горячим поборником женского образования». После долгих согласований с чиновниками и вложения собственных средств Милютина в строительство задания для учебного заведения «в 1863 году в уездном городе Череповце Новгородской губернии решили создать женскую гимназию»[8]. «Городской голова Милютин ходатайствовал перед Александром II, чтобы супруга будущего императора Александра II – Мария Федоровна – приняла это учебное заведение под свою опеку. Ходатайство было удовлетворено, и вскоре гимназия стала называться Мариинской, приобретя тем самым новый статус» [8].

В гимназии девушки изучали такие предметы, как«русская словесность, история, математика, физика, география, естественная история, иностранные языки (немецкий и французский), большое внимание уделялось эстетическому воспитанию учениц. Проводились уроки рисования, танцев, фортепьяно, вокала. Немалое внимание уделялось и подготовке учениц к жизни. На высоком уровне проводились уроки рукоделия и кулинарии.

Однако русским женщинам уже мало быть только «матерями семейства». Они стремятся к получению специального образования, дающего им независимость и профессию»[9].

Следует отметить, что женская гимназия существует и сейчас в г. Череповце, правда уже в другом здании. Объединяет эти учебные заведения лишь то, что Женская гуманитарная гимназия продолжила традиции женского гимназического образования в г. Череповце.

Реальное и женское профессиональное училище. В 1903 году по инициативе и на средства И.А. Милютина было открыто реальное училище для мальчиков.«Для среднего образования, которое давало бы право продолжать высшее, специальное или получить возможность без того быть достаточно развитым для гражданской и экономической деятельности, есть 6-ти классное реальное училище, с седьмым дополнительным механическим классом. Для научного практического ознакомления с ботаникою, при этом училище устроен превосходный небольшой ботанический сад» [10].

Оканчивающие в здешнем ремесленном училище и в техническом отделении реального училища разбираются нарасхват на места механиков, мастеров, на пароходные верфи, на заводы и прочее.

Училище сейчас не функционирует, однако в его здании находится другое учебное заведение – Административный корпус Череповецкого государственного университета.

В 1887 году усилиями того же Милютина, открылось женское профессиональное училище. Скорее всего, это была домашняя академия, где девушки получали образование, необходимое будущей хозяйке дома, жене и матери семейства. Здесь давались уроки

рукоделия, а позднее и портновского мастерства, садоводства и огородничества, кулинарии и общего домоводства. Заниматься в училище имели возможность все желающие молодые девушки. Дума, кроме необходимых ассигнований и постройки образцовой кухни, прачечной и мастерской отдала им большой участок земли с хорошей почвой и в пределах города [4].

Сельскохозяйственная школа и учительская семинария. Открылась в 1887 году в имении Милютиных «Никольская слобода» с целью, как выражался ее создатель, распространения в народе основных знаний по сельскому хозяйству и в особенности знакомства с теми его отраслями, которые применимы при данных климатических условиях — молочное хозяйство, садоводство, огородничество и связанные с ними ремесла, такие как слесарное, столярное, кузнечное и шорное. Знакомство с ремеслами давало возможность не прибегать к услугам других лиц и самостоятельно чинить сельскохозяйственные орудия и машины, мебель, верстаки, инструменты. Все эти очень важные учебные заведения, охватывающие малоимущие слои череповецкого общества [4].

Учительская семинариябыла открыта Милютиным «в 1975 году в собственном доме» [2] и только через года для нее было построено отдельное здание. Семинария готовила" из сырого грубого материала людей, делающихся способными для осмысленного руководства народною школою среди сельского и городского населения»[10].

Как бы ни велико было количество училищ в городе, ни одного лишнего среди них не было.

По данным к концу жизненного пути И.А. Милютина «в городе было 13 учебных заведений»[5].

Подводя итог настоящего исследования, можно сделать вывод, что выдвинутая гипотеза не подтверждается. Путем анализа картографического материала удалось выяснить, что территория, где расположена Школа №23, во времена Милютина не входила в черту города Череповца. После посещении Дома-музея И.А. Милютина и беседы с экскурсоводом музеястало очевидно, что дом городского головы находился недалеко от Соборной горки, там, где сейчас расположен этот музей. Значит,Иван Андреевич не имел к территории нашей школы никакого отношения.

Однако в процессе исследования биографии городского головы методом анализа материалов школьной библиотеки (книга Э. Риммер, М. Бородулина «Иван Андреевич»), Официального портала Правительства Вологодской области, Сборников материалов Милютинских чтений и других материалов Центральной городской библиотека им. В.В. Верещагина удалось выяснить, что И.А. Милютин заложил основу образования в Череповце, плоды его трудов существуют и поныне. При этом сам Иван Андреевич не имел образования, но очень много учился самостоятельно, что, безусловно, хороший пример для подражания.

Итак, можно сделать вывод, что наша школа названа именем Милютина за его огромный вклад в развитие образования в городе Череповце. Кроме того, Иван Андреевич является примером целеустремленного человека, всю свою жизнь занимавшегося самообразованием. И задача учеников не опорочить его имя.

Список использованных источников

1. Официальная группа Школы№23 во ВКонтакте / URL: https://vk.com/che23school?w=wall-171023650_6 (дата обращения 10.10.2020)..
2. Сайт в сети Интернет «Это место.ру» / URL: http://www.etomesto.ru/map-vologda_1880-cherepovec/(дата обращения 14.10.2020).
3. Наш Череповец | город Череповец и Вологодская область http://www.cher-city.ru/
4. Риммер Э.П. «И.А. Милютин «Дело и река»: документально-художественное исследование. / Риммер Э.П., Бродулин М.А. – Череповец: ИД «Порт-Апрель», 2019. С. 125.
5. Горячее сердце Ивана Милютина. Документальный фильм Анатолия Ехалова/ URL: https://vk.com/video-48300086_456239062?list=bd9500657987af5b0c(дата обращения 15.10.2020).

6. Официальный портал Правительства Вологодской области https://vologda-oblast.ru/o_regione/izvestnye_vologzh..
7. База ответов. / Развитие города при И. А. Милютине URL: http://www.microanswers.ru/article/razvitie-goroda-pri--a-miljutine.html(дата обращения 23.10.2020).
8. Краеведческий сайт Центральной городской библиотеки им. В.В. Верещагина // https://www.cherkray.ru/?page=news&view=389 (дата обращения 28.10.2020).
9. Леонтьева Е.В. Роль И.А. Милютина в развитии женского образования в г. Череповце // Милютинские чтения. Череповец: прошлое, настоящее и будущее: сб. науч. ст. – Череповец, 2004, с. 18.
10.Череповец: Краеведческий альманах. Вып. 2. - Вологда: «Легия», 1999. С. 320.Риммер Э.П., Бродулин М. «Дело и река» / URL: https://www.booksite.ru/fulltext/del/oir/eka/(дата обращения 10.10.2020).

Милкова Алиса Алексеевна,9 класс
МОУ«Средняя школа поселка Ярославка» ЯМР
Руководитель:
Подобедова Татьяна Александровна,
учитель русского языка и литературы

История совхоза «Ярославка» в лицах и цифрах

В нашей школе есть историко-краеведческий музей. В нем собран богатый материал по истории Ярославского муниципального района, нашего совхоза Ярославка и Толгобольской волости. Здесь размещаются фотоальбомы, по которым можно узнать о жизни нашей школы с момента ее открытия. В музее также созданы экспозиции, посвященные Великой Отечественной войне, дворянскому роду Обресковых, развитию ремесел и промыслов. Меня больше всего привлекли материалы, рассказывающие об истории нашего хозяйства, наверное, потому, что в них я увидела много знакомых лиц. Мне захотелось подробнее узнать об этих людях. Так возникла идея написать работу.

Актуальность работы: на данный момент нет глубокого, систематизированного материала об истории совхоза, о его роли в развитии сельского хозяйства области, поэтому мы делаем попытку восполнить этот пробел. Думаем, что это будет интересно и полезно нашим ученикам для знакомства с малой родиной и взрослым как взгляд в прошлое.

Цель работы: на основе собранного и систематизированного материала показать наиболее важные этапы развития хозяйства и роль отдельных людей в его формировании.

Задачи: изучить материалы газет «Ленинское знамя» и «Северный рабочий» и школьного историко-краеведческого музея, собрать информацию, рассказывающую об истории совхоза; рассмотреть материалы о руководителях хозяйства, ветеранах труда, участниках комсомольско-молодежного движения животноводов, отобрать информацию о людях, которые внесли наибольший вклад в развитие совхоза; систематизировать собранные материалы и проанализировать их; встретиться с ветеранами поселка, записать воспоминания, включить их в работу.

Методы:анализ материалов газет, статей, посвящённых сельскому хозяйству, изучение материалов школьного музея, интервью.

Основные периоды развития хозяйства.Изучив материалы, мы выделили несколько наиболее важных, на наш взгляд, периодов в развитии нашего хозяйства.

Совхоз был организован в 1929 году, в самый активный период коллективизации, которая проводилась по всей стране.

Назывался он «Овощеводческая бригада №10» и был подсобным хозяйством сначала фабрики «Красный Перевал», а затем – завода «Резинотехника» (с 1937 г.). Первоначально хозяйство включало лишь деревни Мологино, Пазушино, Костяново, Заболотье. Люди жили в частных домах, а приезжие татары – чаще всего в домах раскулаченных. Землю обрабатывали

лошадьми, которые стояли не в конюшнях, а в частных дворах. В 1931 годув селе Пазушино была открыта столовая, причём, сначала рабочих кормили на улице, потом она была переведена в дом священника. В 1932 году был открыт магазин.

В 1934 – 1935 годы построили свинарник; началось строительство бараков, где проживали приезжие рабочие; стали завозить лошадей из других областей; куплен трактор «Фордзон».

В 1937 году хозяйство стало называться «Ярославка». Появились конные жатки-лобогрейки, трактора-колёсники.

1941г. – 1945 год.Во время войны большинство рабочих ушло на фронт, лошадей тоже забрали.Работали женщины, старики, дети по 10 часов в сутки.Было много узбеков, они работали на волах.Именно в этот период в совхозе была организована бригада трактористок, а возглавил её Николай Геннадьевич Иванов, который не достиг призывного возраста. Молодой парнишка обучал девушек и женщин.

В 1960-е годы. Происходит укрупнение совхоза путём присоединения 3 соседних хозяйств: «Красный Октябрь», «Имени Ленина», «Новый путь».Эти присоединенные хозяйства были отделениями совхоза во главе с управляющими. Территориально они принадлежали Ярославскому району, а сам бывший совхоз и подсобное хозяйство «Ярославка» - Заволжскому. В отделениях бывших колхозов был в основном крупный рогатый скот и небольшие фермы овец и свиней. В отделениях «Центральном» и «Механическом» в основном занимались откормом свиней от мясокомбината, а коров было всего 26 голов. В связи со специализацией района в совхозе к 1962г. овцеводство ликвидировали (передали на баланс, т.е. на учет другим хозяйствам). Из подсобного хозяйства мясокомбината совхоз стал самостоятельным хозяйством молочного направления, поэтому с 1962 года стали заниматься племенной работой: учитывалась продуктивность каждого животного, процент жирности молока, на основе этого проводилась выборка животных.

1970-е - 80- е годы – это период, когданаблюдается упадок сельского хозяйства страны.В статье «Сельское хозяйство Ярославской области накануне перестройки» её автор М.А. Рутковский, историк, подробно анализирует причины упадка сельского хозяйства нашего региона к середине 70-х годов прошлого века.По словам историка, «продолжалось катастрофическое сокращение трудовых ресурсов села. Главная причина усилившейся миграции сельских жителей в города заключалась в ликвидации неперспективных деревень, запустении огромных территорий» [2. В стране сложилась серьёзная ситуация с кадрами на селе, особенно в животноводстве. Такая же проблема возникла и в нашем хозяйстве.

Как привлечь молодёжь на село? Этот вопрос встал очень остро. Ответ на него был найден: было принято решение создавать молодёжные отряды животноводов.

В 1985 году был создан 1-ый отряд, а организовал его новый директор Алексей Иванович Разгуляев, который принял отстающее хозяйство.В посёлке тогда не было своей школы, поэтому руководитель решил обратиться в школы Заволжского района г. Ярославля, к выпускникам, казалось бы, далёким от сельского хозяйства. Но это не совсем так. Золотые медалистки школы № 41 Наташа Болотова и Таня Веденцова, идя в СКМОЖ, сказали: «Ярославка» для нас не просто точка на карте. Вся наша жизнь тесно связана с совхозом. Сколько часов, сколько дней мы провели на его полях, трудно сосчитать. «Ярославке» мы обязаны умением и желанием работать» [1].

За четыре года через СКМОЖ (сводный комсомольскуо-молодёжный отряд животноводов) прошло 42 человека, выпускники школ №41, 67 и 77города Ярославля. Впоследствии почти все получили среднее техническое и высшее образование, некоторые из них долгое время работали в хозяйстве или были связаны с ним,а для двух бойцов отряда СКМОЖ стал судьбой:

Козлова (Петрина) Наталья Юрьевна закончила Ярославскую сельхозакадемию, работает в коммерческом отделе хозяйства.

Герасимова (Бровкина) Лариса Юрьевна также закончила сельхозакадемию, сейчас

занимает должность зоотехника-селекционера. Так девушки, благодаря молодёжному отряду, определили свою судьбу.

К концу 80-х годов это движение угасло, но оно выполнило поставленные задачи: привлекло в животноводство молодые кадры. Кроме того, дало серьёзный толчок в ускорении решения многих вопросов: во-первых, хозяйства, принимающие отряды, подтянули уровень механизации ферм, особенно монтаж молокопроводов и кормораздатчиков за более короткий срок; во-вторых, получили возможность освободиться от недисциплинированных, случайных людей в животноводстве; в-третьих, ускорили строительство культурно-бытовых сооружений, в том числе, жилья; в-четвертых, провели серьёзную работу по укреплению кормовой базы хозяйства.

На сегодняшний день «Племзавод Ярославка» - это одно из крупных хозяйств Ярославской области. Его основное направление – молочное скотоводство, производство и переработка молока. Жизнь не стоит на месте – за время существования на предприятии произошло много перемен. Построены 2 новых молочных комплекса.Модернизируются рабочие процессы и 1000 голов обслуживают всего 8 доярок. Современной техникой обрабатывается земля. Новые технологии в животноводстве позволили добиться высоких надоев. Электроника давно вошла в производство и существенно облегчила работу в сельском хозяйстве. Наибольшую значимость для Племзавода в настоящее время имеет работа молочного цеха. Выпуская ряд молочной продукции только из своего молока, хозяйство зарекомендовало себя как честный производитель. Натуральность и полезность продукции подтверждена дипломами и медалями Всероссийских конкурсов. Жители города любят молочные продукты из «Ярославки». Найти их можно в магазинах и на рынках Ярославля и других городов.

Роль руководителей совхоза в организации жизни на селе. Изученные материалы помогли нам понять, какую роль в организации и развитии совхоза играли люди. Прежде всего, это, конечно, руководители хозяйства. Мы сделали вывод о том, что все они – трудолюбивые, ответственные, настойчивые, не боящиеся трудностей.

Один из них – Прытков Николай Александрович. На наш взгляд, это легендарный человек.Член партии с 1918 года.Участвовал во взятии Зимнего Дворца.Воспитал шестерых детей.Стародубец Иван Харитонович.

В 1937 году был репрессирован, в 1953 году – реабилитирован, а в 1957 г. был назначен директором нашего совхоза. Именно при нём началось активное строительство жилого фонда (дома № 15,16,18,19). «Ярославка» из подсобного хозяйства завода №151 перешла в подсобное хозяйство мясокомбината. К совхозу присоединили небольшое подсобное хозяйство «Механическая» с земельной площадью 340га.

С 1941 по 1944 г. руководил совхозом Будилов Михаил Иванович. Долгое время он работал редактором газеты «Голос стахановца» (заводская газета). Будилов М.И. пришел на завод с Волгостроя. Здесь он был избран членом президиума обкома профсоюза строителей. В тяжелые военные и нелегкие послевоенные годы он успешно руководил совхозом «Ярославка». Во многом ему помогала партийная закалка, полученная на заводе.

На смену Будилову пришел Платонов Иван Власович, 1902 года рождения. Платонов И.В. работал на строительстве завода № 151, был старшим бухгалтером, затем директором школы ФЗУ.5 июля 1944г. был переведен директором совхоза «Ярославка», где и проработал до 10 мая 1946 года. А в мае 1956г. был назначен руководителем группы по технической учебе. В 1937г. совхоз перевели в ОРС завода №151 («Резинотехника»). Начали строить бараки для рабочих и скотные дворы. Стали разводить крупный рогатый скот. Подсобное хозяйство стало называться совхоз «Ярославка». Перед войной стали приобретать конные жатки-лобогрейки, трактора-колесники.

Михайлов Владимир Дмитриевич (1971-1979 г.). При нём построены Степанцевский животноводческий комплекс,контора, магазин, дома №2,3,3-а, первые блочные коттеджи, что находятся напротив школы.

По словам ветерана труда Антонины Николаевны Милковой, моей бабушки, он всегда заботился о развитии здравоохранения, выделял средства на ремонт и приобретение оборудования для фельдшерского пункта.

Кичигин Михаил Алфеевич. С 1974 года – управляющий Центрального отделения, в 1981 -1983 гг. – руководитель хозяйства.При нём реконструирован Степанцевский комплекс.Закончено строительство 10 коттеджей.Асфальтирован выезд на Тутаевскую дорогу, заасфальтированы подъезды к фермам.Велись работы по мелиорации.Открыт зубоврачебный кабинет.

Михаил Алфеевич – тоже необычный человек: он пишет стихи, издал 8 сборников, является членом литературного объединения «Свет».

Разгуляев Алексей Иванович. Возглавил совхоз в 1983 году.Им создан стабильный трудовой коллектив. Решены многие социальные и культурные вопросы. Построены: Дом Культуры, административное здание, школа, столовая, газовая котельная,благоустроенное жильё, проведена газификация хозяйства.

Оценка труда работников.Ещё мы узнали, что тяжёлый труд сельских жителей оценивался по достоинству, для этого использовались различные меры поощрения. Это: занесение в Книгу Почёта совхоза;занесение на районную Доску Почёта с опубликованием в газете «Ленинское знамя»;туристические путёвки.

Кроме того, работники поощрялись высокими правительственными наградами. Их получали все, начиная от руководителя и заканчивая обычными доярками и трактористами. В качестве примера можно рассмотреть награждение за 1966 год.

Орден Трудового Красного Знамени:Бабарин Николай Матвеевич – директор совхоза «Ярославка»; Московкин Анатолий Александрович - тракторист совхоза «Ярославка».

Орден «Знак Почета»:Гаврилова Капитолина Ивановна- доярка совхоза; Соколов Михаил Алексеевич – главный ветеринарный врач совхоза; Тетерева Ольга Васильевна – главный зоотехник совхоза «Ярославка»; Петров Геннадий Владимирович – тракторист совхоза

Медаль «За трудовую доблесть»:Микеничева Елизавета Николаевна – телятница совхоза; Ковин Владимир Николаевич - тракторист совхоза.

Медаль «За трудовое отличие»: Васильева Анна Ивановна - доярка совхоза; Сурова Анна Дмитриевна - доярка совхоза

Изучив материалы газет «Ленинское знамя» и «Северный рабочий» и школьного историко-краеведческого музея, встретившись с ветеранами труда, мы увидели, как возникло и развивалось наше хозяйство.Убедились, какую большую роль сыграли отдельные личности в становлении совхоза.Поняли, как отличалась жизнь людей от сегодняшней.Эти материалы позволили получить представление о развитии не только нашего совхоза, но и сельского хозяйства области и страны в целом.Цель достигнута, задачи выполнены. Полученные сведения могут использоваться на уроках истории, литературы, внеурочной деятельности, при написании исследовательских работ.

Список использованных источников

1. Абрамова Р. На ферму идут медалисты // Ленинское знамя – 1986, 15 декабря.
2. Рутковский М. Сельское хозяйство накануне перестройки.
3. Материалы школьного историко-краеведческого музея:
4. Альбом «Племзавод «Ярославка».
5. Альбом «История совхоза «Ярославка».
6. Альбом «Ветераны совхоза».
7. «Книга Почёта совхоза «Ярославка»
8. https://yandex.ru/images/search

Пельтихина Алена Олеговна, 7 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №5» г. Вологда
Руководитель:
Сабурова Людмила Вадимовна,
учитель русского языка и литературы.

Мой дедушка – участник Великой Отечественной войны

Оборона Ленинграда является одной из важнейших операций в Великой Отечественной войне, и она сложилась из многих сражений. Одним из таких сражений явилась «Любанская наступательная операция». Своё название операция получила от города Любань, в направлении которой наступали наши войска.

Блокада Ленинграда началась 8 сентября 1941 г., когда немецкая армия захватила Шлиссельбург, 2 млн. 887 тыс. гражданского населения, включая 400 тыс. детей оказались в кольце окружения. За годы блокады погибло огромное количество мирных граждан.

Немецкие войска, как видно на карте, замкнули кольцо вокруг Ленинграда. С севера блокаду Ленинграда осуществляли финские войска. В результате стало невозможным обеспечить доставку войск, продовольствия, боеприпасов, медикаментов в окруженный город. Миллионный город мог рассчитывать только на собственные силы, которые были на исходе.

8 сентября 1941 года немцы разбомбили крупные продовольственные Бадаевские склады, и трехмиллионное население города было обречено на голодное вымирание. Ввод продовольственных карточек был сделан сразу – в течение первых дней. Нормы продуктов были рассчитаны исходя из минимума, который не позволил бы человеку просто умереть. Школы продолжали работать, однако детей приходило все меньше.

Для прорыва блокады советским командованием была задумана наступательная операция. Планировалось ударом наших войск с юго-восточного направления прорваться к Ленинграду, окружив при этом немецкую группировку. Для прорыва задействовали 2 ударную армию при поддержке с флангов 52 и 59 армий. Обратимся еще раз к карте, где показано максимальное продвижение наших войск (см.карту).



Участок прорыва находился в местечке Мясной Бор. Это место, где велись самые кровопролитные бои и где сражался мой прадед – Пельтихин Михаил Васильевич. У солдат это место получило название «Долина смерти».

Обратимся к архивным военным документам. Среди прочих заслуг моего прадеда указано:

«Получив пополнение 1250 стрелковый полк был переброшен в район Мясной Бор. Роте товарища Пельтихина было приказано 24 марта 1942 года в 4 часа вклиниться в передний край обороны немцев, уничтожив ДЗОТы и закрепиться. Перейдя в наступление, рота углубилась в оборону противника на 300-500 метров и закрепила данный рубеж, но рота оказалась в полукольце и заняла круговую оборону ввиду того, что немцы выбросили группу автоматчиков, отрезав роте пути отхода. В этом бою т. Пельтихин был тяжело ранен пулей в

голову и эвакуирован в госпиталь

За проявленный героизм мой прадед, политрук Пельтихин, был награжден орденом Красной звезды. На сайте «Подвиг народа» удалось найти архивные наградные документы.

Задача Любанской наступательной операции, цель которой – снятие блокады Ленинграда, освобождение Новгорода не была выполнена, т.к. немецкие войска на тот момент превосходили нашу армию по вооружению и численности. Вместе с тем, все жертвы были не напрасны. Были отвлечены значительные силы неприятеля от Ленинграда и сорвано дальнейшее наступление немецких войск на город Тихвин.

Наши потери в операции составили более 300 тыс. человек или 95 % от всех участвующих в боях. Образно: если бы наш класс участвовал в тех боях, то живым и невредимым вернулся только один человек.

Меньше чем через год войсками был проложен узкий коридор между «большой землей» и Ленинградом, который позволил улучшить положение защитников города. А еще через год, 27 января 1944 года окончательно прорвана блокада.

Не менее, чем орден, моему прадеду была дорога медаль «За оборону Ленинграда», которой его наградили в 1944 году. Мы всегда должны помнить всех, кто сражался за свободу нашей Родины.

Список использованных источников

1. https://pamyat-naroda.ru/
2. http://podvignaroda.ru/?#tab=navHome

Пысларь Ирина Сергеевна,11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №14» г. Вологда
Руководитель:
Валдаева Светлана Николаевна,
учитель географии

Сравнительный анализ бытовой культуры украинского и русского народа на примере моей семьи

Сегодня, в современном мире, остро стоит проблема национального самоопределения. Чтобы себя ощущать представителем какого-либо народа, нужно знать его традиции и обычаи. Так как в моих жилах течет кровь русского и украинского народа, я решила их сравнить.Со сменой эпох в разных странах меняются и совершенствуются общепринятые бытовые традиции, и это продолжается до сих пор и никогда не закончится в будущем, пока люди населяют эту планету. Что же такое бытовая культура?Культура быта— уклад повседневной жизни, непосредственно связанный с удовлетворением материальных и духовных потребностей, с воспроизводством как самого человека, так и человечества в целом.Культура быта связана с особенностями национальных традиций, географических условий, уровнем материального производства, индивидуальной культурой человека и т. д.

Мои корни. Особенно интересно изучать культуру быта в сравнении двух народов. Моя семья интернациональная, папа имеет украинские корни, мама- русские. Поэтому с детства я имела возможность слышать какие -то сравнительные эпитеты бытовой культуры украинского и русского народов.

Мой дедушка- Пысларь Василий Петрович родился 26 августа 1950 года в селе Князевка, Львовского района в семье Пысларь Петра Федоровича и Надежды Степановны. В семье был младшим ребенком, помимо его еще были дети- Фекла, Дима, Сережа, Маруся. Семья жила в просторном и уютном доме с большим огородом, была достаточно обеспечена, за счет того, что отец торговал вином.«Детство было веселым, никто не жаловался. Воровали с соседских огородов, потом хорошенько за это получали шлангом, бегали на речку, играли в футбол» - рассказывал дедушка. В 6 лет пошел в «Петровскую среднюю школу», учился плохо, часто сидел в углу на горохе. После ее окончания пошел в армию.

В 1969 году дедушка приехал в Вологду на заработки. В 1972 году познакомился с

моей бабушкой- Гладиловой Тамарой Александровной.

В 1979 году родился мой папа – Пысларь Сергей Васильевич. А в 2002 он женился на моей маме – Ашапатовой Наталье Владимировне. После этого, вся семья поехала в Одессу, знакомить невесту с бабушкой, и ездила туда каждое лето до 2004 года.

С недавнего времени я начала задаваться вопросом о своем происхождении. Мне было интересно, чем же русский быт отличается от украинского? Какие там дома, праздники, еда? Дедушка ответил на все мои вопросы, касающиеся Украины, я же, в свою очередь, сравнила с Россией того времени.

Сравнение русского и украинского жилища.На Украине традиционный украинский дом называется мазанкой – это такое сооружение из кирпича и извести, заложенных между столбами, связанными перекладами, с обмазкой глиной, иногда с навозом и сечкой.

Дедушка вспоминает, как каждый год, в конце лета, он помогал своему отцу подмазывать полы и стены глиной, чтобы зимой было тепло в доме. Дед и до сих пор использует этот навык, смазывая печь на даче.

Центром дома была украинская груба или печь (по— русски) с традиционной росписью Дерева жизни.

Проходя по комнатам, можно увидеть, как украинские женщины демонстрировали свое невероятное мастерство в домашних делах- изготавливали ковры, дорожки и орудия труда- ручные прялки.

О набожности свидетельствует Красный уголок с иконами, лампадами и старинной библией. И в нашем доме есть такой уголок, в котором стоят иконы и свечи с венчания моих родителей.

В жилой комнате кровать для взрослых, застланная традиционно вышитой постелью, и рядом на пеньковых веревках колыбель из дерева для ребенка. Две лавы, где находятся предметы быта хозяйки. На стене тканый ковер, а в красном углу— образа, вышитые картины по стенам и все это убрано рушниками.

Цветовая гамма хаты-мазанки -беленая в голубые или белые тона, многие стены хаты украшались внутри и снаружи росписью, — все это говорило о красоте украинской души. Большое внимание в отделке дома уделялось росписи внутренних стен, очень часто это был растительный орнамент, реже изображались фигурки птиц и животных. Подоная роспись и обработка стен применялась и снаружи.Украшали хату связками лука, чеснока, красного перца и колосьями хлеба.

Русский традиционный дом назывался избой.Избы строили из брёвен, которые укладывали горизонтальными рядами — венцами. На углах они врубались с остатком («в обло») или без остатка («в лапу»). Чем больше венцов, тем выше жилище. Длина стены определялась естественными размерами дерева.

Окна русской избы первоначально были волоковыми, в высоту одного бревна. Они закрывались изнутри деревянными задвижками либо сверху вниз, либо справа налево и имели очень малый просвет (задвижки волочили).

Позднее появились «красные» (или косящатые) окна. Это такие окна, просвет которых закрывается не щитом, а переплетом. Термин «косящатые» указывает на то, что в бревне проём для окна вырубался косо: снаружи он был шире и сужался ко внутренней поверхности стены.

Полы жилых помещений устраиваются или набивные (из земли или глины), или из досок. Если дом был двухэтажный, то полы второго этажа стлали по потолочным балкам.Кровлю делали из двух слоев теса, между которыми прокладывали для устранения течи древесную кору, чаще бересту.Сени — это входная часть традиционного русского дома. Это нежилое тёмное помещение, которое служило тепловым барьером между улицей и жилой частью.

В сенях могли устраивать чуланы для хранения добра, снимать верхнюю одежду и обувь, держать какую-нибудь утварь (вёдра, корыта и пр.). Играли роль перехода из одной

части дома в другую.

Изба снаружи, у ее отапливаемой части, имеет земляную насыпь — завалинку. Её назначение удерживать тепло, поэтому с тех сторон, где нет окон, завалинка поднимается иногда почти под самую крышу.

Сравнение традиционных костюмов.

Украинский национальный костюм.Традиционный украинский мужской костюм схож с одеждой других восточноевропейских народов. Основа – рубаха из конопляного или льняного полотна, которую заправляют в суконные или холщовые штаны. Верхний разрез рубахи – пазушка – непременно украшается вышивкой. Строгие геометрические орнаменты выделяются на белом полотне и символизируют мужество и смелость. Часто мужской костюм украшался вышивкой с дубовым листом – мощным оберегом рода. Воротник может быть стоячим, отложным или отсутствовать вовсе. Нижняя часть костюма – шаровары – фиксируется на поясе шнуром. Широкие штаны жгуче-красного или ярко-синего цвета внешне напоминают мешок – такой фасон удобен как для сельскохозяйственных работ, так и для исполнения залихватского гопака. Между штанинами подшивается мотня из прямоугольных кусков материи – таким образом визуальное сходство с мешком усиливается.

Женский украинский национальный костюм куда ярче и замысловатее мужского. Девушки ходили в кошулях – длинных сорочках с вышивкой по краю горловины и на рукавах. Будничная рубаха шилась из грубого сукна, зато по праздникам наряды украинок отличались буйством красок на белоснежном шёлковом фоне.

Девушки носили кошули без верхней одежды, подпоясываясь лентами или кушаками. Замужние женщины обязательно дополняли наряд жупаном – жакетом без рукавов и верхней поясной одеждой, например, собирающейся сзади в крупные складки дергой. В качестве низа была понёва – длинная пёстрая юбка с расшитым передником. Праздничный вариант – плахта – шился из шёлка или парчи, дополнялся неповторимыми узорами.

Вышивка на одежде украинки – не просто демонстрация таланта мастерицы, а красивый оберег с сакральным значением. Красные элементы говорят о любви и безудержном веселье, синий цвет символизирует очищение души, зелёный – молодость и обновление, а жёлтый напоминает о богатстве украинской земли. Узоры традиционно вышиваются вручную – только в этом случае они становятся защитой от сглаза, которому так подвержены красавицы на выданье. Виноградная лоза на рубахе говорит о крепкой семье, мак – о скорби по умершему, лилия означает невинность, а калина – бессмертие рода. Ярким дополнением к женскому украинскому костюму являются украшения – бусы или подвески с монетами «монисто». Талию несколько раз оборачивают поясом, концы которого оставляют свободно свисать.

Дедушка говорил, что во времена, когда он жил на Украине практически никто уже не ходил в традиционном костюме.

Русский традиционный костюм.Женский гардероб.Главным элементом традиционного наряда являлась рубаха – составная или цельнокроеная, холщовая или из льна (а у богачей из шёлка), украшенная орнаментами. В северных и центральных губерниях преобладали синие цвета, иногда использовался золотой. Нередко вышивали обереги и знаки от сглаза. У простых крестьян сорочка служила верхней одеждой, знать же носила её как бельё.

Как правило, даже у самых бедных крестьян в сундуках хранилось несколько рубах – их надевали в зависимости от работы, которую надо выполнить. Были «посевные», «пожнивные» и «рыболовные» рубахи, но самую нарядную, практически праздничную, носили на жатву.

Неотъемлемым предметом одежды женского образа был сарафан. Обжившийся в женском гардеробе сарафан был нескольких разновидностей: распашным – из соединяющихся красивыми пуговицами двух полотнищ, прямым на лямках и глухим косоклинным со скошенными вставками по бокам. Как правило, одеяния были тёмно-

вишнёвого, красного, голубого или синего цвета. Праздничные наряды шили из шёлка или парчи, на каждый день годились и ситцевые. Этот элемент русского национального костюма носили как вельможи, так и простолюдинки – разница была в материале, отделке, украшениях, а также в верхней одежде: барыни для пущей важности кутались в шубы или летники с длинными рукавами, а крестьянки надевали телогрейки.

Мужской гардероб. Мужчины – как в деревнях, так в городах – носили рубахи. Бояре выбирали шёлковые ткани, у крестьян одежда была из льна и хлопка. Форма ворота была разнообразной – круглая горловина, «стойка», косоворотка. Мужской костюм не отличался особым разнообразием и деталями: рубаху украшали вышивкой и подпоясывали, добавляли свободные штаны, сапоги или лапти и отправлялись в поле. Знать поверх надевала кафтан, парадный ферязь с длинными рукавами или долгополую однорядку. Крестьяне утеплялись напоминающим шерстяной халат армяком.

Отличительной чертой русского национального костюма была многослойность – носить одновременно менее трёх элементов одежды считалось неблагопристойным.

Но стоит отметить, что русский традиционный костюм уже давно не востребован в обществе, и сейчас на улицах не встретишь человека, который был бы одет как в старые времена. В отличие от русских, украинцы до сих пор носят расшитые рубахи. Там очень востребованы костюмы, особенно в проведении обрядов.

Сравнение русской и украинской кухни.Когда дедушка приехал в Вологду, он заметил, что украинская и русская кухня очень схожа. Различия есть только в названиях блюд. Но все же он до сих пор вспоминает свои любимые блюда из детства, которые ему готовила мама. В этот список входят:

- Налистники. Жареные на сковороде тонкие блинчики из жидкого теста с начинкой из творога, повидла, рубленого мяса, грибов, рыбьей икры.

- Галушки. Отваренные кусочки пресного теста, заправленные жареным на растительном масле луком. Их готовят как отдельное блюдо, или используют для приготовления супа.

- Перекладенец. Многослойный пирог из дрожжевого теста с начинкой из свежих фруктов, повидла, варенья, орехов.

-Муждей. Растертый до кашицеобразного состояния чеснок с солью. Едят с отварной картошкой.

-Паланицы. Блюдо из пресного теста и брынзы.

А также борщ, рассольник, голубцы, которые так же распространены в России.

Сравнение традиций и обычаев народов.Безусловно, традиции и обычаи русского и украинского народа отличаются. Я решила сравнить их на примере свадебного обряда.

Свадебный обряд на Украине.Традиционный украинский свадебный обряд условно можно разделить на три цикла: предсвадебный, свадебный и послесвадебный, каждый из которых распадается на ряд сцен.

Предсвадебный этап: Первым этапом украинской свадьбы является сватовство, когда жених и его родители идут просить руки невесты у ее родителей. Жених в дом не заходил, оставался под окнами. С собой они приносили обязательный символ мирных намерений и доброго согласия — свежеиспеченный каравай в вышитом рушнике. После согласия сторон, проходили смотрины.

Собирались самые близкие родственники девушки и ехали с ответным визитом в дом жениха, прихватив с собою, опять же, хлеб. Таким образом они оценивали материальное положение семьи и внешность, а также характер самого жениха. Мои родители также ездили на смотрины, правда уже после свадьбы, но этот обряд семья нарушить не могла. Моя прабабушка, чтобы оценить новоиспеченную родственницу, давала разные задания: принести воды с колодца-журавля, накрыть на стол, собрать кукурузу в огороде, выгнать и потом загнать гусей домой.

На помолвке, что следовала за смотринами, обязательно присутствовали сторонние

свидетели, чтобы подтвердить образование нового союза. Молодую наряжали и выводили в общую горницу. Она весь вечер потчевала свекра со свекровью, предлагая с поклонами разнообразные кушанья. Причем большую их часть девушка должна была приготовить самолично – так оценивались, в том числе, ее хозяйственные навыки.

Когда мама с папой были в Украине, то собралась вся семья. Во главе стола сидела прабабушка, по правой стороне сидели сыновья и их родные, по другой стороне сидели дочери со своими близкими. Во главе другой стороны стола были мои родители-молодожены.

Далее идет девичье прощанье, когда невеста должна была попрощаться с отчим домом и беззаботной девичьей свободой, чтобы без старых долгов вступить в семейную жизнь. Устраивался девичник, на который приглашались лучшие подружки и незамужние сестры. Выпекали хлеб, калачи. Помогали приготовить приданое. Девице расплетали косы и надевали венок.

Второй этап: свадебный.Как говорил дедушка, свадьба гуляла три дня. В первый день молодые, обменявшись кольцами, отмечали данное событие в доме невесты. Когда молодые шли в дом, им под ноги лили воду, что означает очищение пути к чистой семейной жизни. На второй день празднование перемещалось в дом жениха.

Украинская свадьба была шумной, веселой, ни один гость не оставался недовольным. На третий день новая семья завершала гуляние и, забрав приданное невесты, переезжала в дом жениха. Мои родители гуляли 2 дня, а на третий их увезли в квартиру, где они потом и жили.

Третий этап: послесвадебный, когда семья обживается в доме, и приглашает гостей для того, чтобы те посмотрели на первые плоды семейной жизни.

Свадебный обряд в России. Прежде всего происходит знакомство родителей жениха и невесты, в ходе которого жених просит руки невесты у ее родителей.После согласия устраивается девичник и молодечник, на котором молодые прощаются с холостой жизнью.

В день свадьбы ехал так называемый «свадебный поезд». По русскому обычаю следовало ехать за невестой шумной толпой. Во главе подвод ехал дружка — главный помощник жениха. Поезд украшался лентами и свадебным деревцем — символом прощания невесты с девичеством. Путь выбирался максимально долгий, чтобы запутать нечистую силу, которая не сможет найти дорогу к дому невесты. Есть такая традиция переехать 7 мостов, и мои родители со своими друзьями ездили по городу и пересекали эти мосты, чтобы семья была счастливой.

По обычаю, близкие девушки должны были чисто вымести дорогу перед приездом жениха. Обязательной традицией считался выкуп невесты: продажа косы и места рядом с будущей женой. Процесс сопровождался шуточными переговорами, загадками.

Венчание. Религиозный обряд считался обязательным, ему придавалось большое значение. Венчание имело юридическую силу, свидетели расписывались в метрических книгах. Существовал обычай — осыпание молодых зерном и деньгами после венчания. Согласно русским свадебным традициям обряд сулит достаток и благополучие. Мои родители тоже прошли обряд венчания в день свадьбы в церкви Андрея Первозванного, в честь этого святого позже был назван мой брат Андрей.

В ходе проекта я пришла к выводу, что многие обычаи и традиции схожи и пресекаются в культурах обеих стран. Очень многое связывает Россию и Украину. Хотя у каждого народа есть свои самобытные обычаи и традиции, которые сохраняются и до сих пор. Причинами такого сходства являются: общий этнический предок, общая религия-православие, проживание в одной стране многие годы, а также то, что русские и украинские народы общаются и обмениваются между собой культурными достижениями более активно, чем с другими народами.

Список использованых источников

1. https://artap.ru/kultura-byta/
2. https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-izucheniya-bytovoy-

3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Мазанка 4) https://mr-pw.livejournal.com/62411.html
4. https://arhi1.ru/arh-pamyatniki/rossiya/russkaya-izba
5. https://ethnomir.ru/articles/ukrainskiy-natsionalnyy-kostyum/
6. https://ethnomir.ru/articles/russkiy-natsionalnyy-kostyum/
7. https://studref.com/551067/kulturologiya/obschie_cherty_kultury

Русанова Екатерина Михайловна,10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 14», г. Вологда
Руководитель:
Косарева Марина Владимировна,
учитель русского языка и литературы

О чём молчал наш старый дом: история в фотографиях

Старые дома, разбросанные островками былого времени в море современных построек, обладают неведомой притягательной силой. Хоть кто однажды испытывал её на себе, согласится, что очарование, которое видишь, чья красота во многом обязана давним строением, рождается именно в старых постройках. Проходят годы, а память снова и снова возвращает нас туда, где мы когда-то прикоснулись к прошлому.

Старые дома: люди рождаются и умирают, поколения сменяются поколениями, они же – хранители сокровенных тайн, радостей и несбывшихся желаний – продолжают поныне нести свою службу, и пока под их крышами теплится жизнь, ни косые дожди и морозы, ни лучи палящего солнца не властны над ними.

Я расскажу об истории нашего дома, который находится в д. Засухонская Вожегодского района Вологодской области. По рассказам старожил, основателем деревни был человек, пришедший из-за Сухоны. Само название деревни говорит об этом: Засухонская - За Сухоной. Возраст деревни не менее 4-х веков. До войны (1939-1940) в деревне насчитывалось более 40-ка домов. Сейчас же только 14 жилых домов. После 1918 года были созданы сельские Советы, в том числе Засухонский.

Наш дом очень старый – ему уже точно 147 лет. Он был построен моим прапрапрадедушкой – Иваном Фёдоровичем Сиряковым. На воротах во двор сохранилась надпись, относящаяся к 1873 году. Дом срублен из ёли и сосны. Делалось это с помощью топора. У зажиточных крестьян дома состоял из нескольких помещение : основное жилище, сени, веранда, чулан, двор, загон для животных, сеновал.

В этом старом доме днем всегда скрипят половицы, а по ночам стены тихо нашептывают давно забытые сказки...Сядь молчаливым вечером у теплого камина, завари себе чашечку ароматного чая или какао и приготовься слушать истории...

Давайте пройдём во внутрь нашего дома. Все предметы быта и вещи имеют особую ценность, потому что сделаны руками моего прадеда. Каждый предмет представлен в моем альбоме с фотографиями (см. Приложение).

Первое, что мы видим это просторная поветь – нежилая пристройкакдеревенскому дому(в основном наРусском Севере(Архангельская область)) сзади надхлевом, для хранения скотского корма, земледельческих орудий,дровней, телеги других хозяйственных принадлежностей; здесь же устраивают иклеть. Поветь находится достаточно высоко над землей, обычно на поветь ведут двухстворчатые ворота.

На повети мы видим мерник – прибор для измерения жидкостей методом налива и последующего слива. Мерники применяется на предприятиях спиртовой и вино-водочной промышленности

Дальше по повети расположены три клети и сеновал.

Клеть – помещение, комната в строении, здании, а также отдельная постройка хозяйственного назначения. В обычном русском жилище клетью называется, как правило, неотапливаемое помещение (сруб), примыкающее посредством сеней к избе.

Первая клеть называется «Пирожная». В ней хранились свежие испечённые пироги, а в

сусеках (место, предназначено для ссыпки зерна или хранения муки, а также закладки овощей и картофеля) – мука.

Вторая клеть называлась «Сахарная», т.к. в сундуках хранили кусковой сахар.

Третья клеть называлась «Большая». В ней находятся предметы старины:

Кувшин – широкий, книзу округлый сосуд с горлышком и ручкой. (на фотографии представлен кувшин ручной работы 1864 года)

Утюг – изделие, предназначенное для глажки. Раньше вещи гладили металлическими приспособлениями, предварительно нагретыми на углях.

Во-первых, утюг в деревенской жизни был вещью дорогой и редкой, и оттого служил зачастую показателем благосостоянием (как самовар)

Во-вторых, технология глаженья по сравнению с катанием белья рубелем была даже более трудоёмкой.

Различали два основных типа утюгов: портяжные и прачечные, хотя в ходу в доме были и те, и другие.

Портяжный утюг, по сути, был остроносым бруском из чугуна с ручкой. Его накаляли на огне и осторожно брали прихваткой за ручку, чтобы не обжечься.

Прачечные утюги нагревались иным способом: они были полые внутри и имели подвижную задвижку в широкой части корпуса-туда вкладывалась чугунная тяжёлая сердцевина, нагретая на огне.

Ещё один вид утюгов, использовавшихся в быту-углевые или духовые утюги. Верхняя часть корпуса у такого утюга откидывалась и внутрь закладывались угли.

Прялка – приспособление для ручного прядения одной нити пряжи.

Прялки-донце имеют вид плоской доски, на которую садилась пряжа с вертикальной шейкой и лопатью. Верхняя часть украшалась резьбой или росписью. Затем появились самопрялки. Они имели вид колеса, расположенного перпендикулярно полу и цилиндра с веретеном. Одной рукой подавали к веретену нити, а другой прокручивали колесо. Такой способ скручивания волокон был проще и быстрее, что значительно облегчало работу.

Веретено – это приспособление для ручного прядения пряжи, деревянная точёная палочка, оттянутая в остриё к верхнему концу и утолщённая к нижней трети. Изготавливалась из сухого дерева, чаще из берёзы. Длина веретена составляет от 20 до 80 см.

Колокольчик для животных –своего рода оберег для коровы от того, чтоб она не потерялась.

Сеновал – место, предназначенное для складирования сена и защиты его от атмосферных осадков в процессе хранения.

Русская печка – кирпичная или глинобитная печь для выпечки хлебобулочных изделий, приготовления пищи, отопления жилых помещений. Основным видом топлива являются дрова.

Рядом с русской печью сделаны полати – это лежанка, сооружаемая под потолком. На них можно спать, так как печь долго сохраняет тепло. На полатях обычно может разместиться несколько человек в лежачем положении.

В доме сохранилась швейная машина для пошива обуви из кожи. Ей уже около 100 лет. Прадедушка занимался выделкой кожи, потом шил сапоги. До сих пор место за полем называется «Кожевня»

Самовар – металлический сосуд для кипячения воды и приготовления чая. Вода нагревалась внутренней топкой, представляющей собой высокую трубку, наполняемую древесными углями.

Вещевой сундук – свои ценные вещи, одежду, деньги и прочие мелочи хранили в сундуках. Сундук являлся предметом повседневного обихода. Сундуки украшали росписью, тканями, резьбой или узорами. Они могли служить не только тайником, но и кроватью, скамьёй или стулом. Семья, имевшая несколько сундуков, считалась зажиточной. В нашей семье их два.

Не имея доступа к современным благам человечества, древние мастера изобретали предметы повседневного быта, которые помогаличеловеку справляться со множеством дел. Предметы объединяли семьи, рядом с ними и горе легче переносилось, и любая работа спорилась.

Все представленные предметы сделали своими руками мои прадедушка Сиряков Александр Иванович, прапрапрадедушка Сиряков Иван Фёдорович.

Среди родственников я провела опрос, в котором нужно было указать: возраст; степень родства; период жизни, связанный с домом; как часто бываете; что для вас символизирует дом.

1) В опросе участвовало 9 человек в возрасте от 15 до 73 лет – я (15 лет), двоюродная сестра Полина (17 лет), сестра Настя (18 лет), тётя Маша (38 лет), дядя Дима (39 лет), тётя Света (41 год), мама (45 лет), дядя Вова (46 лет), дедушка Гена (73 года).

В данный момент в этом доме никто не проживает.

2) Дедушка проживал в доме с 1973 года по 2013 год.

Дядя Вова - с 1974 года по 2002 год

Мама – с 1975 года по 1998 год

Тётя Света - с 1979 года по 2000 год

Я, сестра Настя, двоюродная сестра Полина, тётя Маша и дядя Дима никогда не проживали в этом доме, а только лишь приезжали в гости.

3) Для дедушки дом - это освоенное место, жилище, хранилище мудрости, традиций.

Для мамы, дяди Вовы и тёти Светы – родительский дом, начало всех начал, это физическое место, где они росли, место, где было тепло, безопасно и куда хотелось всегда возвращаться, где они сделали первые шаги, сказали первое слово, пошли в школу и открылась большая дорога длиною в жизнь.

Дом для меня, Насти и Полины – это любимое место, где можно отдохнуть и порезвиться.

Для дяди Димы и тёти Маши этот дом стал вторым домом.

При работе над проектом я узнала историю нашего дома, обратившись в архив Нижнеслободской сельской администрации Вожегодского района, к живым свидетелям, совершила заочную экскурсию по дому, внимательно рассмотрела некоторые предметы старины, узнала историю появления старинных вещей, сохранившиеся в нашем доме, провела анкитирование среди родственников, в ходе которого узнала, какую роль играл и играет наш дом для разных поколений и оформила альбом. История многих старых домов осталась только на черно-белых фотографиях или живописных полотнах вологодских художников, а история моего дома продолжается.

Список источников информации

1. https://vk.com/wall-11219343_986
2. https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Поветь
3. https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Мерник_(прибор)
4. https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Клеть#:~:text=Клеть%2...
5. https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Кувшин
6. https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Утюг
7. https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Прялка
8. https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Сеновал
9. https://kulturologia-ru.turbopages.org/kulturologia.ru/s/blogs/220318/38276/
10. Архив Нижнеслободской сельской администрации Вожегодского района

Сергун Иван Александрович, 5 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4» г. Череповец
Руководитель:
Сергун Татьяна Александровна,
учитель истории и обществознания

Храма второе рожденье

Наша Родина – великая по масштабу, по значимости страна. Во всем мире Россия известна своей огромной территорией, богатыми запасами недр, замечательной и разнообразной природой, а также самобытной культурой, неисчерпаемым культурно – историческим наследием, талантливыми людьми. Имена великих людей России можно перечислять очень долго. Их имена связаны с ключевыми событиями в истории страны и всей цивилизации, военном деле, культуре. Нужно признать, что одной из важнейших фигур российской истории является князь Александр Невский.

Александр Невский – великий полководец, легендарный политик, святой, небесный покровитель и защитник Русской земли. Можно с уверенностью сказать, что он стал одним из культурных символов нашей страны, олицетворяющим личное мужество, самоотверженность, стратегический ум полководца и политика.

Русские люди свято чтят заслуги князя Александра Невского перед Отчеством. Именем великого полководца названы улицы и площади во многих городах России. В литературе и живописи образу Александра Невского уделено много внимания, хотя достоверного прижизненного изображения князя не существует.

Орден его имени являлся одной из высших наград Российской империи с 1725 по 1917 год и присуждался за ратные подвиги. В разгар Великой Отечественной войны, в 1942 году орден Александра Невского получил второе рождение. Он был учрежден Указом Президиума Верховного Совета СССР как награда офицерам советской армии за личное мужество, отвагу.

12 сентября в календаре Русской православной церкви отмечается как важный праздник. Знаковым этот день стал после событий 1723-1724 годов, когда по инициативе императора Петра I мощи благоверного князя Александра Невского были перенесены из Рожественского монастыря города Владимира в Троицкий монастырь Санкт-Петербурга.

В память о князе Александре Невском воздвигнуты памятники по всей России, открыты и освящены православные храмы. Не является исключением и наш край. Несколько православных объектов существовали, а некоторые существуют и сейчас, в нашем губернском городе в честь великого князя.

В историческом центре Вологды на Кремлёвской площади города находится храм святого благоверного князя Александра Невского. Существовали в губернской столице также домовая церковь во имя святого благоверного князя Александра Невского и равноапостольной Марии Магдалины (Александро- Невская) при Александринском детском прите. В Вологодском мужском реальном училище в 1898 закончена строительством и освящена домовая церковь во имя святого благоверного князя Александра Невского в Вологодском мужском реальном училище

Во второй половине XIX века была построена небольшая каменная часовня деревне Григорьевское, которая сейчас входит в состав Вологды [История православных храмов и монастырей Вологды / М. В. Васильева, Е. А. Виноградова, А. В. Камкин, Ф. Я. Коновалов, А. И. Меньшиков, И. В. Спасенкова, А. В. Суворов; гл. ред. А. В. Камкин. – Вологда : Древности Севера, 2014, с.195-196].

В 1897 году и освящена в 1898 году домовая церковь во имя Святого Благоверного князя Александра Невского при Реальном училище в Череповце, сейчас здесь конференц-зал Череповецкого университета [Хрусталев М.Ю. Череповец: утраченные святыни – Рыбинск-Михайлов посад, 2002. с.31].

Но это объекты главных городов нашего региона. Познакомившись с информацией, мы решили исследовать, а были ли храмы в честь великого князя Александра Невского в

«глубинке» Вологодского края? Для проведения работы мы выбрали Вожегодский район Вологодской области.

Справка.Вожегодский район находится на севере Вологодской области и граничит на западе с Кирилловским районом, на востоке с Верховажским и Сямженским районами, на юге с Усть-Кубенским и Харовским районами, а на севере с Архангельской областью. Расстояние до Вологды по автомобильной трассе составляет 185 км.

Из истории храмов Вожегодского района Вологодской области

Ещё в начале XX века на Вожегодской земле существовало множество православных объектов: деревянные и каменные храмы и часовни. Эти постройки появились в XVII – XIX веках.

Территориясовременного Вожегодского района на протяжении многих веков относилась к разным губерниям.На начало XXвека западная часть района входила в состав Кирилловского уезда Новгородской губернии, а церкви относились к Новгородской епархии. Восточная половина района относилась к Кадниковскому уезду Вологодской губернии, а церкви - к Вологодской епархии.

Самой древней из деревянных считается церковь Рождества Пресвятой Богородицы. Она находилась в деревне Поповка в Липнике. Богородицерождественская церковь была построенная в 1780 году.

Каменные церкви на восточной стороне (Кадниковский уезд) были в основном построены в первой половине XIX в. и в начале XX в. На западной стороне (Кирилловский уезд) каменные храмы строились на протяжении всего XIX в.

Среди храмов, находившихся на территории Кадниковского уезда, в советское время сохранялась только одна церковь – Ильинская Вожегодская (1840 г.). В ней до 1970-х годов XX века находилась школа. В настоящее время здание практически разрушено[Церковно-исторический атлас Вологодской области. - Вологда: Древности Севера, 2007. - Т. 1. - С. 37, 154]. Остальные храмы были разрушены ещё в 1930-1940-е г., а в 1960-70-е годы прошлого века эти места были распаханы, построены силосные траншеи, а иные заросли лесом.

На восточной стороне района судьба храмов, относившихся к Кирилловскому уезду, сложилась по-другому. Оказался разрушенным в 1930-е г. только Николаевская Тигинская церковь. Она находилась ближе к Вожеге, поэтому кирпичи были увезены туда на строительство нового рабочего посёлка. Остальные храмы уничтожались постепенно.

Изучая церковные постройки на территории Вожегодского района, мы выделили наиболее распространённые наименования храмов и обнаружили, что церковь во имя князя Александра Невского, действительно, существовала. Список храмовых наименваний выглядит следующим образом:

- в честь Господа – 3 Спасопреображенских и 1 Преображенский Воскресения Христова – 3; Вознесения – 1; Христорождения – 1;
- в честь Богородицы: во имя Рождества, Успения и Покрова Пресвятой Богородицы,– 6;
- в честь Святителей - Святителя Николая - 4 и Иоанна Златоуста -1;
- в честь Святого Пророка Илии – 2;
- в честь Святой животворящей Троицы – 2;
- в честь Великомучеников 5 церквей: Флоро-Лаврская Липниковская, Варваринская Чужгинская, Георгиевская Каликинская, Параскевинская Липниковская, Федоровская Нижеслободская;
- по одному храму в честь Благоверного князя Александра Невского (Александро-Невская Пунемская), святых апостолов Петра и Павла (Петропавловская Вожская), архангела Михаила (Михайло-Архангельская Падчеваровская) и Крестовоздвиженская Ухтомская.

Храм в честь Благоверного князя Александра Невского. Церковь во имя святого благоверного князя Александра Невского в селе Воскресенское и Воскресенская Пунемская церковь (не сохранилась)составляли одни замечательнейший ансамбль.

В 1814 году в селе Пунема на средства прихожан и с помощью церковной кошельковой суммы был построен каменный храм Воскресения Христова с каменной же колокольней. Это была летняя церковь. Престол в холодной церкви был один, во имя Воскресения Христова. Село в середине XIX века в документах называлось Воскресенское.

Справка: Воскресенское — село в Вожегодском районе Вологодской области. Входит в состав Бекетовского сельского поселения, центр Пунемского сельсовета. Расстояние до районного центра Вожеги по автодороге составляет 85 км.

В 1874 году рядом с Воскресенской Пунемской церковью, прихожане возвели новый, тёплый храм в память об освобождении крестьян от крепостной зависимости во имя Святого благоверного великого князя Александра Невского, во имя Воздвижения Честного и Животворящего Креста Господня и во имя Святого Славного Пророка Илии.

Здание тёплой церкви было каменным. До настоящего времени частично сохранилась только зимняя церковь. От неё остались одни стены, куполов нет, а крыша покрыта шифером.

Размеры церкви с запада на восток – 26,5 м, с севера на юг – 14,5 м. Вход в храм был с западной стороны. Над вратами располагалось окно круглой формы. С восточной стороны, где был алтарь, здание имело три выступа полукруглой формы. Окна располагались довольно высоко и завершались полукруглой аркой, всего их было 19. В каждом окне было по три решётки: в середине – железные, а по краям – деревянные. Металлические решётки сохранились полностью, а стёкла – лишь частично [Пунемская церковь Вознесения Христова // Борьба. – Вожега, 2009. – 23 октября. – С. 10].

В верхней части над окнами рельефный рисунок сохранился и до настоящего времени. Стены очень сильно закопчены. Только в алтаре над окнами едва просматриваются фрески. С восточной стороны алтарь отделяют три колонны, соединённые вверху полукруглой аркой. В церкви было много икон, но они практически все уничтожены. Сохранились лишь две: одна – Спасителя, а другая – с 12 апостолами, на ней обозначена дата – 17 октября 1888 года.

Между церквями было кладбище. Обе церкви были обнесены каменной оградой.

В журнале «Новгородские епархиальные ведомости» сообщалось об устройстве ограды вокруг церкви: «Причту и старосте Пунемской церкви Кирилловского уезда разрешено устройство вокруг оной ограды из дикого тесаного камня с железною решеткою и каменных же помостов пред входами в храмы, на средства прихожан, уже собравших 1200 рублей, с объявлением последним благодарности Епархиального начальства за их заботливость о нуждах церкви, 25 марта» [По материалам Вожегодского краеведческого музея «Храмы Вожегодского района»].

В 1886 году в журнале «Новгородские епархиальные ведомости» содержится «Отчет Благочинного V округа Кирилловского уезда, священника Иоанна Виноградова: «…В Пунемском погосте также две церкви, обе каменныя, первая во имя Воскресения Христова, а вторая во имя Святого Благоверного Великого Князя Александра Невского, основанная в 1870 году в память освобождения крестьян Государем Императором от крепостной зависимости; обе они благоустроены очень достаточно и не требуют никаких исправлений; впредь предлагается устройство ограды» [https://pravoslavnoe-duhovenstvo.ru/library/material/5869/ (№ 12-13, с.195)].

Сохранились немногочисленные сведения о священниках. По штату в церкви полагалось быть священнику и псаломщику. Жалованье не платилось.

В 1904 году настоятелем Воскресенской Пунемской церкви Кирилловского уезда состоял священник Иринарх Андреевич Щеглов. В 1915 году Пунемский приход отметил 50-летие священнического служения Щеглова, награжденного набедренником, скуфьею, Благословением Святого Синода, камилавкою, золотым наперсным крестом, орденом Святой Анны 3 степени. В 1914 году он был возведен в сан протоиерея. Священник умер в 1916 году, в 1920 году священником Пунемской церкви состоял его сын, Леонид Иринархович Щеглов [Сивеня, Д. С. Приходское духовенство Новгородской епархии во второй половине XIX в. / Д. С.Сивеня. — Москва : Частное издательство «Золотое сечение», 2019, с. 673], ставший

последним настоятелем этого храма.

Диакон Иван Алексеевич Белицкий был сыном псаломщика Пунемской церкви, окончил Кирилловское духовное училище в 1901 году. В 1912 году диакон Белицкий был переведен в Пунемскую церквь, а с 1914 года состоял законоучителем в Мытницком земском училище. В семействе у него были жена Августа Африкановна и дети (всего в 1914 году было 4 детей). В 1900-1914 гг. церковным старостой церкви состоял крестьянин Василий Ухов [Пунемская церковь Вознесения Христова // Борьба. – Вожега, 2009. – 23 октября. – С. 10].

В 1934 году церкви были закрыты, использовались под склад колхоза. В 1937-1938 годах Вокресенская Пунемская церковь вместе с колокольней была разрушена, церковные кирпичи использовали жители для кладки печей. Три колокола были сброшены с колокольни на землю, язык большого колокола весом 55 кг, по свидетельствам старожилов, долго лежал у церкви.

В XX веке церковь Александра Невского была перестроена. В конце 1960-х – начале 1970-х гг. внутри храма была сделана во всю длину перегородка из белого кирпича, снят восьмерик, крыша была переделана, покрыта шифером. Помещение церкви использовалось под колхозный гараж, под сводами храма ремонтировали технику.

Радостное событие произошло 12 сентября 2021 - состоялся молебен в честь святого благоверного князя Александра Невского, храм получил вторую жизнь! Внешний облик храма очень изменился, с частности, нет купола. Но несмотря ни на что церковь снова открыта, и это свидетельствует о возрождении наших истоков, силе нашей веры и бессмертности имени святого Александра Невского. Храм вернулся к жителям, принимает снова прихожан, а значит, жизнь церкви, увековечивающей имя великого князя Александра Невского, продолжается.

Список использованных источников

1. Андрей о: Священник пришел в казарму: [беседа с настоятелем церкви св. Александра Невского в Вологде о. Андреем] / записал В. Чистяков // Красный Север. Зеркало. – 1996. – 25 июля. – С. 6.
2. Великие государственные деятели России : [Учеб. пособие для вузов и шк. : Сб. ст.] / Моск. пед. гос. ун-т; Под ред. А. Ф. Киселева. - М. : Гуманитар. изд. центр «ВЛАДОС», 1996. -459 с.
3. В Вологде освящен храм святого благоверного князя Александра Невского // Красный Север. – 1997. – 9 декабря.
4. Завадская, Е. В. За землю русскую : [для мл. шк. возраста] / Е. Завадская. – М.: Малыш, 1987. – 24 с.
5. История православных храмов и монастырей Вологды / М. В. Васильева, Е. А. Виноградова, А. В. Камкин, Ф. Я. Коновалов, А. И. Меньшиков, И. В. Спасенкова, А. В. Суворов; гл. ред. А. В. Камкин. – Вологда : Древности Севера, 2014 – 208 с.: ил.
6. Краеведческий альманах «Вожега». Выпуск 1.– Вологда, «Русь».1995.
7. Краеведческий альманах «Вожега». Выпуск 2. – Вологда, ВГПУ. 2008.
8. Кучкин В.А. Александр Невский — Государственный деятель и полководец средневекековой Руси//Отечественная история/РАН. Ин-т рос. истории.- М.: Наука,1996.- № 5.- 224 с.
9. Подгорный В.П., Левин А.С. Наше прошлое. Взгляд художника. – Вологда –СПб, 2008
10. Пунемская церковь Вознесения Христова // Борьба. – Вожега, 2009. – 23 октября.
11. Сивеня, Д. С. Приходское духовенство Новгородской епархии во второй полови-
12. не XIX в. / Д. С. Сивеня. — Москва : Частное издательство «Золотое
13. сечение», 2019 — 754 с.
14. Храмы земли Вожегодской / Н. Смирнова // Борьба. – Вожега, 2001. – 10 апреля. – С. 5; 12 апреля. – С. 5; 13 апреля. – С. 5.
15. Хрусталев М.Ю. Череповец: утраченные святыни – Рыбинск-Михайлов посад, 2002. 48 с.

16. Церковно-исторический атлас Вологодской области. - Вологда: Древности Севера, 2007. - т. 1. - с. 37, 140.
17. https://24smi.org/celebrity/1294-aleksandr-nevskiy.html
18. Сайт Соборы.ру
19. https://vologda-mitropolia.ru/news/v-cherepoveckoj-eparhii-budet-vozvedena-chasovnja-v-chest-svjatogo-blagovernogo-knjazja-aleksandra-nevskogo/
20. http://www.library.chersonesos.org/showsection.php?se.. (см.том 59)
21. https://pravoslavnoe-duhovenstvo.ru/library/material/5869/
22. https://vologdahistory.ru/wiki/Александро-Невская_церковь_при_реальном_училище

Скороходов Никита Павлович 7 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №4
имени А. А Теричева», г. Вологда
Руководитель:
Черняева Юлия Викторовна
учитель истории

Семейная летопись рода Рогозиных

Актуальность исследования: Изучение истории своей семьи

Проблема исследования: ограниченный поиск информации; труднодоступность архивных документов, хранящихся в областных архивах.

Цель проекта или исследования:составить семейную летопись моего рода

Гипотеза проекта или исследования: Узнать историю своего рода

Задачи исследования: собрать материал и написать биографию своих предков; изучить семейные фотоархивы; составить родовое древо.

Результаты моего исследования: оформлена родовая книга; составлено родовое древо нашей семьи с конца 17 века и до настоящих дней; найдена информация, когда и за какие заслуги был награжден мой прадед двумя Георгиевскими крестами.

В нашей семье существовала традиция каждый год на годовщину прабабушки собраться всей родней. На таких теплых встречах рассказывалось множество интересных историй, поэтому родственниками было принято решение записывать свои воспоминания о прошлом. Так и было положено начало сохранения истории нашей семьи.

Уже нашим поколением все воспоминания были собраны воедино, дополнены, оформлены в виде книги под названием «Семейная летопись рода Рогозиных».

Изучение нашей родословной мы начали с корней. Как гласит древняя пословица: «Дерево сильно корнями», а наши корни - это наша история.

С помощью рассказов нашей бабушки мы смогли провести большую работу с семейным фотоархивом. По старым фотографиям нам удалось выяснить некоторые факты из жизни предков.

Так, например на одной из фотографий мы заметили у прадеда, Рогозина Николая Яковлевича, на груди два Георгиевских креста. Таким знаком отличия Военного ордена награждали в Первую мировую войну. Было очень интересно узнать историю их получения, поэтому мы провели работу по поиску информации в областной библиотеке им. Бабушкина и выяснили, что первая награда Георгиевский крест 1 степени был получен за спасение ротного командира. Наш прадед в октябре 1914 года из-под «носа» немцев вытащил командира на своих плечах под пушечным огнем, а затем передал его санитарам. Второй Георгиевский крест – за взятие пленных немцев в количестве шести человек.

Позже у Демидовой Елены Леонидовны, которая оказала нам помощь в нашем исследовании, вышла книга о Георгиевских кавалерах Грязовецкого уезда. На ее страницах среди таких же отважных героев мы смогли найти фотографию нашего прадеда и его подвиги.

Для того что бы более детальнее составить наше семейное древо, решено продолжить наши исследования в областном архиве города Вологды. С помощью метрических книг, в

которых раньше вели записи о рождении, о браке и о смерти нам удалось составить семейное древо с конца 17 века и до наших дней.

Теперь об истории нашей семьи.Моих прадедов звали Николай Яковлевич и Мария Мартьяновна Рогозины. Часть своей жизни они проживали в Грязовецком районе в деревне Басаргино, затем в городе Вологде.

Прадедушки Николая Яковлевича был участником двух войн.

Когда началась Великая Отечественная война, Николая Яковлевича направили в Ленинград в Лодейное поле рыть окопы. Обстановка там сложилась сложная, противостоять немцам наши части не могли, отступали, ослабевших отпускали домой, так он оказался дома в Вологде.

Во время войны он работал экспедитором по перевозке хлеба в магазины. Эта работы выручала его в голодные военные годы. К концу рабочего дня на полу фургона скапливалось несколько горстей хлебных крошек, которые Николай Яковлевич аккуратно сметал и в кармане приносил домой. Крошки заваривали кипятком, добавляли лук, и это было хорошей добавкой к военным 125 граммам, которые давали по карточкам.

Семья у прадеда была многодетная. Было 8 детей и каждый в своей жизни достиг больших успехов.

Рогозин Александр Николаевич. Участник Великой Отечественной войны. Работал в органах НКВД был военным комендантом. Последние годы жил в городе Рыбинске.

В жизни для своих братьев и сестры был примером, и авторитетным наставником.

Рогозин ВасилийНиколаевич. В 1940 году был призван на службу в Советскую армию, а в 1941 году его сразу забрали на фронт. Служил он на подводной лодке, был специалистом по торпедной части. После демобилизации работал инженером на руководящих должностях. Затем занимался преподавательской деятельностью. Вел предметы: холодная обработка металла, металловедение, черчение, станки резания.Вот такой путь от ученика до инженера прошел Василий Николаевич. «Я инженер, конструктор и технолог» - говорил дядя Вася. Это был тяжелый сорокалетний труд над собой.

Рогозин Сергей Николаевич. В 18 лет пошел на войну. Служил связистом. Был ранен. Всю свою жизнь посвятил службе в Советской Армии.

Рогозин ПавелНиколаевич. Во времена ВОВ работал кочегаром на пароходе «Тбилиси», затем ушел на фронт связистом.После войны работал в милиции. На пенсию ушел с должности майора милиции г. Череповца.

Аникина Зоя Николаевна. Единственная дочка в семье Рогозиных. В детские годы помогала маме управляться с хозяйством. После войны работала в сфере торговли.

Рогозин АлексейНиколаевич. Мой прадедушка прошел большой жизненный путь от ученика до главного инженера. Внес большой вклад в строительство города Вологды и Вологодской области.

Рогозин ВалентинНиколаевич. Рано покинул отчий дом. В 14 лет окончил ремесленное училище. В настоящее время проживает в Санкт-Петербурге.

Рогозин Борис Николаевич. Заслуженный учитель РФ. Свою жизнь посвятил преподавательской деятельности. Работал на должности директора строительного колледжа в городе Вологде. Был большим знатоком истории и хранителем семейных традиций.

Таким образом, в книге «Семейная летопись рода Рогозиных» приведено много исторических фактов о деревне и её жителях, описана история каждого члена нашей семьи с 18 века до настоящего времени. Имеются документы, фотографии, письма, грамоты, медали и многое другое.

В заключение хочется выразить слова благодарности нашей прабабушке и прадедушке, а также всем нашим родным за то, что бережно хранили семейные реликвии и передали все свои знания о наших предках нам.

Мы в свою очередь, обязуемся, также бережно относится к истории нашего рода, и продолжать наши семейные традиции.

Смирнов Артём Валерьевич, 6 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №4
имени А. А Теричева», г. Вологда
Руководитель:
Черняева Юлия Викторовна
учитель истории

Подвиг народа в Великой Отечественной войне в истории моей семьи

Каждому человеку важно знать кто он, кем были его предки. Уходит человек. Уходит целое поколение. Остаётся память…

77 лет назад отгремела Великая Отечественная война. Тяжкие испытания выпали на долю старшего поколения, а память о ней живет до сих пор. И будет жить всегда, пока мы будем о ней говорить, и чтить память о погибших в этой войне. Великая Отечественная война пришла в каждый дом, в каждую семью. Все мужчины встали в строй, на защиту Родины. В тылу остались дети, женщины и старики.

Данную проектную работу я хочу посвятить моему прапрадедушке по маминой линии Хороброму Василию Алексеевичу, который во время войны был награжден Орденом Красной Звезды. В нашей семье хранятся его дневники, в которых он вспоминает годы войны. Каждый год мы с бабушкой и дедушкой 9 мая ходим с портретом моего прапрадедушки в строе Бессмертного полка. Поэтому, я захотел подробнее узнать о его жизни и подвиге и составить альбом, посвященный ему.

Цель моей работы: изучение истории жизни и подвига моего прапрадедаХороброго Василия Алексеевича.

В соответствии с целью были поставлены следующие **задачи:**собрать информацию опрадеде; изучить документы из архива семьии сайта «Подвиг народа»; восстановить основные биографические сведения о жизни прадеда в годы войны и после неё; создать альбом, посвященный моему прадедушке Хороброму Василию Алексеевичу, герою Великой Отечественной войны.

Мой прадедушка Хоробрый Василий Алексеевич родился в 1913 году. Точную дату рождения и родителей он не знал, так как жил в детском доме вместе с сестрой в Вологодской области, Бабушкинском районе, Миниковском с/с, деревне Леваш.Окончил школу, потом техникум и работал счетоводом.

В 1937 году мой прадедушка Василий Алексеевич женился на моей прабабушке Марии Феодосьевне Поповой. 23 ноября 1938 года у них родился сын Василий Васильевич Хоробрый.

В 1939 году, когда началась Финская война, Хоробрый Василий Алексеевичбыл призван в ряды Советской армии. Пройдя обучение в военкомате, он отправился связистом на фронт. После окончания войны он вернулся к семье. А в 1941 году его вновь призвали на фронт.

Вернувшись с войны в 1946 году, он с женой и сыном переехал в Вологду. В мирной жизни у него родилось три дочери.

После войны работал бухгалтером, в том числе на фабрике Прогресс, которая находилась по адресу улица Козленская, дом 113.

В Тотьме у семьи остался дом, куда они с семьей часто ездили. Те места очень славились своими грибными местами, поэтому дедушка очень любил собирать грибы.

Прадедушка, по словам родственников, был очень веселым человеком, часто шутил. До конца своей жизни он оставался в здравом уме и трезвой памяти, читал газеты и обсуждал современных людей. Себя он считал «современным» человеком. Именно так он пишет о себе в дневниках и дает советы, как быть «современным».

Умер Хоробрый Василий Алексеевич 12 февраля 2000 года, на 98 году жизни в Вологде.

Из дневников Хороброго Василия Алексеевича: «22 июня 1941 г. началась война с

Германией. В этот день мы с женой хотели сходить на праздничное гуляние. Мы в это время жили в Тотьме. Но вдруг к нам прибежал Саша Серегодский и сообщил, что сейчас выступает Молотов, который и сообщил о первых налетах немецкой авиации на наши города и их бомбежке. Настроение сразу стало непраздничным, пришлось от тещи возвращаться домой…

В ночь с 22 на 23 июня мне принесли повестку в 8 ч. утра явится в Райвоенкомат. В 8 ч. утра 23-го я был уже мобилизован…»

Так для моего прапрадеда началась ВОВ. Как и в Финскую войну, он был связистом. Служил в 853 артиллерийском полку, 263 Сивашской стрелковой дивизии.

Боевой путь пока можно проследить по карте, расположенной на сайте«Подвиг народа».

В 1943 году Хоробрый Василий Алексеевич за героический поступок был награжден Орденом Красной звезды.

В начале ноября 1943 года отряд, где служил Хоробрый В.А. подошел к озеру Сиваш. Связистам отряда было дано боевое задание - форсировать Сиваш вброд.

Из дневников Хороброго В.А.: «…Требуется пройти около трех километров. Глубина Сиваша различна, но не выше шеи… Ну что ж надо так надо. Не откажешься. Война. Законы суровы. На воде стоял карбас. В карбас стали грузить патроны, снаряды, продовольствие. Наконец карбас нагружен. В ботинках и шинелях мы зашли в воду. Вода холодновата. Нас девятнадцать человек. Облепили карбас. Потащили вперед. Вода поднималась выше и выше и уже достигала груди. Медленно полз карбас тяжело груженный, но все же мы шли вперед и вперед.

Немцы видимо как то заметили нас… Засвистели снаряды и мины… Но мы шли и шли. Когда же кончатся эти три километра? Наконец-то и берег. Но на берег нас не выпустили. Рядом стоял разгруженный карбас. На нем положены раненые солдаты. Под их стоны мы снова побрели к берегу большой земли. Обратный путь был еще тяжелее…».

На берегу им дали немного отогреться и в сырой одежде они в третий раз пошли брод на другой берег Сиваша.

В наградном листе в графе боевого подвига написано: « В трудных условиях непогоды, большой воды 4 раза перешел Сиваш, переправив все имущество связи дивизии, и принимал участие в отбуксировке 2-х орудий и боеприпасов. Своей самоотверженной работой, младший сержант Хоробрый содействовал тому, что дивизион досрочно занял боевой порядок и был готов к открытию огня. Достоин правительственной награды орденом «Красная Звезда».»

Для каждого человека семья – это самое ценное, что есть в жизни. Человек должен не только знать родственников, но знать историю своего рода. История семьи – это корни, без которых человек не может существовать.

Теперь уже нет нашего старшего поколения, но история рода не обрывается, она продолжается в детях. А значит, и в памяти семейной. Историю творят не только герои, но и простые люди.

Вся наша семья и я очень гордимся подвигом героя Великой Отечественной войны Хороброго Василия Алексеевича! Мне есть с кого брать пример мужества, силы духа и стойкости!

Степанов Михаил Тимофеевич, 8 класс
МОУ «Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа №1», г. Вологда
Руководители:
Малышева Екатерина Михайловна,
Пестовская Ирина Сергеевна

История моей школы

Меня как ученика МОУ «Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа №1» интересовала история моей школы. Эту тему я выбрал для своего индивидуального проекта, собранный мною материал использовался для городского проекта «Школа. 75 дней до

Победы», а также для создания школьного музея. Теперь я хочу поделиться ею с Вами.

В здании, в котором сейчас располагается школа. С 10 января 1941 г. по 30 июля 1942 г. и с 1 июля 1944 г. по 15 июля 1947 г. размещались военные эвакуационные госпитали №1926 и №2309 для лечения раненых воинов Красной Армии, так же штаб 59-ой армии.



В Вологде решение о создании школ рабочей молодёжи было принято в ноябре 1943 года. Приказом по Вологодскому Гороно было создано 4 школы рабочей молодежи. Вечерняя школа № 1 располагалась в здании средней школы №1, вечерняя школа №2 в средней общеобразовательной школе №11.Занимали они по одному этажу.

Учащиеся ходили к семи часам вечера, когда освобождались классы после дневных смен. Часто вечером отключалось электричество, и занятия продолжались при свечах, самодельных лампах, коптилках. Многие учащиеся работали по сменам и вынуждены были пропускать занятия.

Весной 1944 года первые выпускники школы держали экзамены на аттестат зрелости наравне с выпускниками дневных школ.

В дальнейшем школы были реорганизованы: их осталось две: №1 –на базе швейной фабрики и №2 – на базе завода «Северный коммунар». Первым директором вечерней школы № 1 была Карелина Фаина Павловна, завуч – Востров Павел Александрович. Первоначально в школе обучалось 60 человек. А в 1948 году в вечерней школе было 10 классов (с 5 по 10), всего учащихся 207 человек, учителей – 19.Через несколько лет в школе занималось уже 654 ученика, 85 окончили школу.

Директором с 1 сентября1949 г. по 8 августа 1951 г. была Суханова Александра Михайловна. Родилась 20 февраля 1903 года в деревне Моисеева Гора, Великоустюгского уезда, Вологодской губернии в семье крестьянина-бедняка. После окончания земской школы поступила в Лальскую прогимназию, которую закончить не успела, т.к. у родителей было 9детей. Начала трудовую деятельность учительницей 2-гокласса Учецкой школы в 1920 году. Александра Михайловна награждена медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945гг.», «За трудовое отличие», «За трудовую доблесть». Звание «Заслуженный учитель школ РСФСР» (1965).

С 1951 по 1968 гг. директором школы был Воробьёв Василий Григорьевич.

Из воспоминаний Подольного И.А. «Директор – Василий Григорьевич Воробьев – был раньше партийным руководителем высокого ранга, отличался прекрасными организаторскими способностями, требовательностью в работе, четкостью в оформлении документов. Он умел разговаривать по душам и с учителями, и с учащимися, пользовался у них не просто уважением, но и любовью.»

А именно про Вечернюю школу Исаак Абрамович вспоминал: «После окончания пединститута в 1953 году я по распределению был назначен учителем химии и биологии вечерней школы рабочей молодежи № 1 Вологды. Звали эти школы ШРМ, а в народе иногда «шарамыгами». Но если говорить серьезно, то такое обидное название мало подходило к вечерним школам, какими они были в середине пятидесятых годов.

Занимала она верхний этаж Первой мужской школы у Красного моста, и горел там свет

в окнах с вечера и почти до полуночи. Обе школы дружно сосуществовали в одних и тех же классах.

Главным отличием от нынешних школ было то, что учились в ШРМ в большинстве своем те люди, кто не смог получить образование из-за войны, послевоенной разрухи и нищеты. Они знали, зачем пришли в школу, и готовы были к большому напряжению».

В 1965 году ШРМ №1 получила в полное распоряжение здание на Орлова, 1, стала проводить занятия в две смены и собрала в своих стенах работающую молодёжь города. Введены офицерские классы. Ученики тех лет отличались от нынешних: они учились осознанно, были взрослыми, единомышленниками.



В 1977-1978 году в школе обучалось 1502 человека, окончили 11 класс 353 человека. Школа в то время работала над выполнением задачи «Каждому молодому труженику – среднее образование».



В эти годы (1968-1980гг.) директором был Ипатов Виталий Гаврилович, завучами – Маркова Валентина Анемподистовна, Дементьева Тамара Александровна.

В 1980 г. школу приняла Блинова Александра Сергеевна, затем в 1983 г. Чулкова Татьяна Викторовна. Завучами были Дементьева Тамара Александровна, Полянская Тамара Васильевна, Григ Елена Борисовна. В эти годы сокращается численность учащихся. В 1986 г.- 10-12 классов.



С 1987 г. по 2004 гг. директор школы Кашникова Татьяна Алексеевна, завучи Мамонтова Вера Николаевна, Коновалова Вера Васильевна, Калинина Валентина

Анатольевна, Коршак Надежда Георгиевна.

С 2004 г. по 2017 г. директор Коршак Надежда Георгиевна, 2017-2018 учебного года - Гусева Людмила Николаевна, а с 2018 г. –Юдина Ирина Николаевна.

Список использованных источников

1. Дети войны: [воспоминания о военном детстве / ред.: Седова А.А.]. – [Вологда: б.и.], 2010. – 92 с.)

2. Подольный И. Что было, то было: Записки счастливого человека. – Вологда, 2001

3.[http://old.nvologda.ru/?p=18096]

4. [https://www.moypolk.ru/soldier/popov-nikolay-nikolaevich]

5. [https://gosarchive.gov35.ru/archive2/inventory/467829]

Томилов Григорий Вадимович, 7 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №29» г. Вологды
Руководитель:
Чекшезерова Светлана Сергеевна,
учитель русского языка и литературы

Искусство и война несовместимы

Помните! Через века, через года,- помните!
О тех, кто уже не придет никогда,- помните!
Роберт Рождественский

Живописное село Верховажье, расположенное в Вологодской области, на берегу реки Ваги, – это малая родина моей мамы. Мне нравится там бывать. Умильные деревенские дома, русские печи в каждой избе, деревянные мостки, по которым ходят сельские жители – все привлекает мое внимание.

Я несколько лет изучаю историю села и Верховажского района, каждый раз открывая для себя что-то новое.

Когда моя мама училась в пятом классе, её учительница, Нина Алексеевна, дала ученикам задание: собрать информацию о Мальцеве Вениамине Ивановиче, жителе Верховажского района, погибшем во время Великой Отечественной войны. Мама рассказала мне, что они с одноклассниками общались с его мамой, школьной учительницей, преподававшей немецкий язык, читали его письма с фронта и рассматривали его прекрасные рисунки…

Когда вся наша страна готовилась к знаменательной дате – 75 – летней годовщине со дня Победы в Великой Отечественной войне, я решил продолжить исследование, которое начала моя мама, будучи школьницей.

Целью моей исследовательской работы является изучение жизненного пути Вениамина Ивановича Мальцева путем реализации следующих задач:

Изучить материалы по теме исследования.

2. Сделать запрос в Верховажский районный историко-краеведческий музей и Нижнее-Кулойскую среднюю общеобразовательную школу для получения информации по теме исследования.

Объектом исследования является жизненный путь Мальцева Вениамина Ивановича.

Методы исследования: опрос, изучение архивных данных, анализ и систематизация изученного материала, сопоставление.

Актуальность исследования связана не только с личным интересом к жизни Вениамина Ивановича Мальцева, но и с важностью изучения биографий, событий, неизвестных широкой аудитории в целях поддержания связи поколений. Материалы исследовательской работы могут быть использованы на элективных, факультативных занятиях, на уроках краеведения. Кроме того, они могут быть интересны и тем, кто интересуется историей и культурой Вологодского края.

Жизненный путь В.И. Мальцева.Сделав запрос директору Нижнее-Кулойской общеобразовательной средней школы Игнатьевской Татьяне Николаевне и получив ответ, я начал свое исследование с документов. Почему именно в эту школу? В этих местах он родился, там преподавала его мама, Павла Васильевна, и в этой школе до сих пор берегут память об этом человеке: письма, рисунки, фотографии.

Семья Чуркиных – Мальцевых берет свое начало из Кулое- Покровской волости Вельского уезда Вологодской губернии. Дед Вениамина Ивановича, отец его матери, Павлы Васильевны, Василий Павлович Чуркин, 1866 года рождения, работал фельдшером в Кулое – Покровском участке Вельского уезда. Дочь Василия Павловича, Павла Васильевна, после окончания начальной школы училась в Вельской женской прогимназии. После окончания четырех классов в августе 1911 года поступила в пятый класс Вологодской Мариинской гимназии и успешно переводилась из класса в класс. В 1915 году Павла Васильевна окончила восьмой класс учебного заведения и приобрела специальность домашней учительницы. Начинает свою трудовую деятельность в должности домашней учительницы. В 1922 году вышла замуж за Ивана Ивановича Мальцева. В 1923 году переведена в Кремлевскую начальную школу. В октябре 1931 года был убит её муж, Иван Иванович Мальцев. Оставшись одна, с семилетним сыном, по окончании учебного года, Павла Васильевна, принимает решение переехать на родину своего отца, в Нижне – Кулое. Приступает к трудовой деятельности в должности заведующего начальной школой. В личном деле Павлы Васильевны имеются сведения, что в 1936 году она получила свидетельство об окончании курсов немецкого языка в объеме трех концернов при Московском институте. На этих курсах готовили переводчиков с правом преподавания в средней школе. Павла Васильевна была переведена преподавателем немецкого языка в школу крестьянской молодежи. Параллельно она вела уроки русского языка в 5 - 6 классах школы. В 1935 и 1936 годах принимала участие в слетах учителей – отличников. С 1 сентября 1937 года Приказом переведена в Верховажскую среднюю школу, где проработала 5 лет. С 1942 года Приказом РОНО была назначена на должность завучем и преподавателем в Нижнее-Кулойскую среднюю школу. В том же году проводила своих выпускников на фронт, среди которых был и её сын, Вениамин Иванович. 1 июня 1942 года ему вручили аттестат об успешном окончании школы.

Анализируя трудовую деятельность Павлы Васильевны и ее отца, можно сделать вывод, что это трудолюбивые, образованные люди. Учитывая исторические события тех лет, сложно представить, какой внутренней дисциплиной и прилежанием нужно было обладать, чтобы учиться, получать отличные отметки и заслужить признание своих коллег. Этому учился и Вениамин Иванович у своих родных.

Так, Почетная грамота и Аттестат отражают, что Вениамин был прилежным учеником, имел примерное поведение и хорошие отметки.

Почетная грамота выдана Вениамину Ивановичу «за отличные успехи в учебной работе и примерное поведение, достойное советского школьника»

На фотографии аттестата о среднем образовании от 1 июня 1942 года мы видим, что Вениамин Иванович при примерном поведении окончил среднюю школу на «4» и «5». В конце документа об образовании значится фамилия – Мальцева, аттестат подписан его мамой, учительницей школы, входящей в состав аттестационной комиссии, Павлой Васильевной Мальцевой.

Познакомившись с биографией Вениамина Ивановича, я отметил для себя, что информация о нем незначительна, особенно о детских годах. Во всех документах есть лишь его год рождения – 1924. Числа и месяца в источниках не указано. Из представленных Игнатьевской Татьяной Николаевной материалов, я выяснил для себя, что Вениамин Иванович окончил Нижнекулойскую начальную школу. В 1942 году - Верховажскую среднюю школу при отличном поведении, отличных и хороших знаниях по всем предметам. С детства хорошо рисовал. О том, что он получал художественное образование, в источниках, которые я смог изучить, не указывается. Предлагаю рассмотреть его работы.

Один из пейзажей выполнен карандашом 18 июля 1940 года. Изображена река Кулой. Вениамин Иванович запечатлел родные места, где он часто бывал. Наверное, как все ребята, ходил на реку купаться и ловить рыбу

Сочный натюрморт выполнен красками, гуашью. Можно отметить реалистичность изображения предметов, хорошо подобранные цвета.

Следующая работа Вениамина Ивановича - портрет моряка, выполненный акварелью. Можно отметить, что ему удавалось передать настроение. На мой взгляд, моряк насторожен, чем – то обеспокоен. В его взгляде, мимике и позе прослеживается тревожность.

Работа, выполненная в технике графики, пейзаж, датирована 3 августа 1940 года. По всей вероятности, окрестности малой родины художника.

Еще на одном холсте видим графические изображения собак. Это не деревенские беспородные псы. Возможно, он рисовал с фотографий из книг. Вениамину Ивановичу удалось отразить характер, выразительность собак

Вновь графика, июль 1940 года, Пейзаж, на котором изображены белоствольные березы. Художник умело работает карандашом, детально проработал листву, стволы.

Акварельная работа, на которой изображен охотник с пойманным зайцем в руках и рядом с ним легавые. По всей вероятности, работа осталась незаконченной.

Разглядывая рисунки Вениамина Ивановича, не подумаешь, что их рисовал простой сельский парень, а не учащийся художественной школы. Он писал карандашом, акварелью, гуашью. В сохранившейся коллекции есть портреты, натюрморты, пейзажи.

Военные годы. Зная его судьбу наперед, понимаешь, что жизнь будто бы поделилась на две главы. В первой – это детство, молодые родители, родной дом, мамины пироги, школьные годы, товарищи, книги, живопись и мечты о будущем. А во второй главе – началась страшная страница истории нашей страны – Великая Отечественная война.

В 1942 году Вениамин Иванович был призван в армию Верховажским РВК. Прямиком со школьной скамьи, только получив аттестат о среднем образовании, отправился на фронт. Начались военные будни и письма маме. Маленькие желтые треугольники – письма служили залогом того, что, приславший их с войны, живой. Как страшно было их не получать! Приведу выдержки из его писем.

«Здравствуйте, мама и дедушка!

Привет из Каргополя. Посылку получил 13 ноября. Очень рад. Я писал Вам 3 письма, но ответа от вас не было. Я думал, что они не дошли по адресу. Нам выдали зимнее обмундирование: шапки-ушанки, перчатки и теплые портянки. Ходим в сапогах. Носки и рукавицы пока поберегу. Сухари тоже пригодились. Вообще, получив посылку, почувствовал себя как-то ближе к дому. 14 числа получил ваше письмо, писанное 7 ноября. В одной роте со мной находятся Ламов, Лобанов, Каютинов, Макурин. С Колькой Пивоваровым тоже в одном бараке. Николу Дудорова видел несколько раз. Он живет рядом. Иногда рисую карандашом в альбоме. Здесь некоторые советуют мне в будущем в академию сунуться. Только плохо, что нет репродукций никаких. Красками рисовать никогда. Вот о себе приблизительно и все. Жду от вас ответа. Привет Ольге Петровне. Поздравляю ее с законным браком. 15 ноября 1942 года

Пока. До свидания. Вениамин.

P.S. Часто пироги картофельные вспоминаются. Но это так, к слову».

(Книга Памяти Вологодской области. Верховажский район. с.118)

«Здравствуй, мама!

Получила ли ты письмо от 3/IV. 43 изНяндомы? Там мы торчали 2 суток. Живу вообще хорошо. Едем в теплушках. Сидим у печки и варим в котелках пшенную кашу. Печка не знает отдыха. Котелки в два этажа торчат. По дороге всё можно купить на деньги. В Няндоме ничего купить не мог, все на хлеб. В Коноше молоко по 100 р. литр. Не мог утерпеть. В Ростове на Ярославской дороге ходили на рынок и спустил последние 250 рублей. Купил

буханку хлеба и уничтожил за один день. Можешь подивиться моему чудовищному аппетиту. Сейчас сижу у дверей вагона и пишу на котелке. Пишу из местечка в 35 км. от…

До свидания. Твой сын Вениамин».

(МБУК Верховажский районный историко-художественный музей)

«Здравствуй, мама! Привет из Москвы. Нахожусь в дороге от Москвы километров 20. После моего предыдущего письма я отъехал всего 15-20 км. Живу хорошо. Сейчас сижу на платформе и пишу вот это послание. Рядом со мной сидит Никола Пивоваров и тоже строчит. Помнишь, ты писала, как Никола Пивоваров мог быть дома. Это, оказывается, его отец был. Вообще же, ты вероятно знаешь, как в дорогах живут. Ничего не делаю и по три дня не умываюсь, так что при очередном умывании работы хватает. Ребята наши ездили в Москву, ну а я предпочел не ездить, потому что мне хотелось только в Третьяковской галерее побывать, а они только по улицам прогулялись. Погода чудесная. Солнце греет и ветерок теплый. Вышел было на улицу чего-либо начиркать, да расхотелось что-то. Как живут в Кулое? С нами же едет Мишка Овсянкин. Помнишь, в 8 классе учился? Он из Архангельска.

Ну, вот и все. Пока до свидания.

Прибуду на место и сообщу адрес. Обо мне не беспокойся.

Привет Ольге Петровне и Павле Никифоровне.

Твой сын Вениамин».

Читая эти письма, страшно представить, что испытывал Вениамин Иванович на самом деле. Ведь он был на войне. Наверно, ему было страшно. Он не рассказывал в своих письмах того, что могло расстроить материнское сердце. Он писал о буднях: где расположились, что кушают и о том, что он вспоминает домашние картофельные пироги. Мне понравилось, что, находясь недалеко от Москвы, он мечтал побывать в Третьяковской художественной галерее. Я думаю, это говорит о том, что его светлая душа стремилась к прекрасному. Он хотел отвлечься от оружия, стрельбы, раненых и умирающих товарищей.

Боевой путь. Но будни сержанта – это его боевой путь, который я проследил на сайте «Подвиг народа»

Анализируя маршрут боевого пути, мы наглядно имеем представление, что Вениамин Иванович, сержант, красноармеец принимал участие в боевых действиях в районе Великого Новгорода, Витебска, Смоленска и Брянска в составе 422 стрелкового полка. Знаем из истории, что на Брянщине и на Смоленщине шли ожесточенные бои в 1943 году. Обратившись к интернет-источнику, Википедии, выяснил, что «422 стрелковая дивизия была сформирована в Хабаровском краевесной 1942 г. Начав свой боевой путь в районе безвестной станции Тундутово, дивизия пережила все 200 огненных дней и ночейСталинградской битвы, участвовала в окружении и ликвидации крупной группировки гитлеровских войск под командованием генерал - фельдмаршала Паулюса».

В результате Смоленской операции советские войска продвинулись на запад на 200—250км в полосе шириной 400км, очистили от немецких оккупантов частьКалининской, Смоленскую область(свыше 7500 населенных пунктов, в том числе города Смоленск, Рославль, Ярцево, Ельню, Спас-Деменск, Дорогобуж, Духовщину, Демидов), положили начало освобождению Белоруссии. 7 дивизий (пять пехотных, однутанковую и одну моторизованнуюдивизии) противника были разгромлены, 14 потерпели тяжёлое поражение. Противник был вынужден перебросить с орловско-брянского и других направлений в район Смоленска 16 дивизий. Всего Калининский и Западный фронты сковали около 55 вражеских дивизий, что способствовало успешному завершению контрнаступления советских войск в Курской битве. Большую помощь армии оказали партизаны. Многие соединения и части награждены медалями.

И вот… последнее «Здравствуй, мама». Последнее письмо от Вениамина, адресованное самому близкому человеку. Датировано 25 июня 1943 года

Сержант Мальцев Вениамин Ивановичумер от ран 31 июля 1943 года. На сайте «Память народа» и через поисковую строку нашел документ из архива. Запись в медицинской книге под номером 706 отражает дату и причину смерти солдата.

На этом же сайте выяснил первичное место захоронения бойца. Украинская ССР, Харьковская обл., Змиевский р-н, п. Ивановский-2. А в документах, представленных Игнатьевской Т.Н., указано - Место захоронения: Орловская область, Свердловский район, п. 2-й Ивановский. Таким образом, можно предположить, что его тело было перезахоронено дважды.

Позднее Павла Васильевна напишет в своей автобиографии: «Отец умер в декабре 1942, а сын 31 июля 1943 года. И я осталась одинокой. Целью моей жизни является работа…»

Важно отметить, что в 1953 году за выслугу лет и безупречный педагогический труд Павла Васильевна была награждена Орденом Ленина.

Проводя исследовательскую работу по выбранной теме, я испытал двойственные чувства: радость от сопричастности к истории малой Родины и горечь за только начинавшуюся жизнь сельского парня, оборванную войной.

В исследовательской работе мы изучили документы, жизненный путь Вениамина Ивановича Мальцева, познакомились с фактами его биографии, его рисунками, письмами с фронта, проследили боевой путь.

Мы хотим продолжить изучать материалы по данной теме. Важность моего исследования состоит в том, чтобы подчеркнуть значимость исторических событий 1941 – 1945 годов. В каждой семье есть свои герои. Об этом нужно помнить, чтобы мы, современное поколение осознавали, какой ценой далась победа в Великой Отечественной войне. В нашей стране погибло 26 000 000 человек. Это не только бойцы, но и дети и женщины, которые трудились в тылу. Каждый человек пытался приблизить День Победы. Благодаря таким бойцам, как Вениамин Иванович, мы живем в мирное время.

Мне радостно ощущать свою сопричастность к истории малой Родины, ведь деревня Урусовская, где жила семья Мальцевых, - это место рождения моего прапрадедушки.

Выражаем благодарность Игнатьевской Татьяне Николаевне, директору Нижне – Кулойской средней общеобразовательной школы и директору Верховажскогоисторико - краеведческого музея, Дубовой Ирине Васильевне, за помощь в предоставлении фотографий и материалов из архива.

Список использованных источников

1. Книга Памяти Вологодской области. Верховажский район. - Вологда, 1993.
2. https://pamyat-naroda.ru/
3. http://s06004.edu35.ru/mys
4. http://vologda-oblast.ru/o_regione/kniga-pamyati-novaya/verkhovazhskiy-rayon/355924/ - Книга Памяти – Верховажский район.

Чекалёва Елена Игоревна, 11 класс
МБОУ ВМР «Огарковская средняя
школа имени М. Г. Лобытова», п. Огарково
Руководитель:
Волокитина Елена Фёдоровна,
учитель иностранных языков

Экологическая тропа «Семь чудесных мест поселка Огарково»

Наш поселок Огарково, на первый взгляд, совсем обычный поселок городского типа, без особых достопримечательностей, но на самом деле это не так. Если присмотреться, тут существуют свои чудесные места, места, которые могут вызывать интерес не только у местных жителей.

Например, приезд в нашу школу гостя из Франции Поля Луаретта показал, что экскурсия по поселку Огарково была очень интересной. Этот опыт взаимодействия с

иностранной аудиторией показал, что мы открыты не только для соотечественников, но и для зарубежных гостей и туристов.

Участие в инновационном проекте дополнительного образования «Школа агробизнес-образования имени М. Г. Лобытова» вызвало живой интерес у школьников разных возрастов. Посещение конюшни, цеха минеральной воды и роботизированной фермы показало ребятам, насколько интересным и высокотехнологичным может быть сельскохозяйственное производство.

Таким образом, актуальность темы работы обусловлена значимостью разработки экскурсии по маршруту интересных мест поселка Огарково, которые не имеют большой известности. Пристальное внимание необходимо уделять разработке именно такого туристского маршрута, который бы в полной мере отражал всю агро- и социокультурную значимость поселка Огарково.

Точка 1. Роботизированная ферма крепного рогатого скота.

Начнём мы нашу экскурсию с роботизированной фермы крупного рогатого скота племенного завода «Родина», открытую совсем недавно - в 2018 году. Но за такой короткий срок работы её посетили не только местные жители и, в первую очередь, любопытные школьники, но даже иностранные гости и делегации.

Построена «умная» ферма была в рекордный срок – всего за 1 год. Сейчас на ней содержится 554 коровы. Всё производство автоматизировано, на ферме работает всего 4 оператора и 1 зоотехник, а раньше для работы на такой ферме требовалось 45 человек.

Коровы находятся в здании без привязи, и их добровольно доят 8 станций-роботов. За содержанием животных следит в автоматическом режиме компьютерный комплекс. Он также управляет мобильными раздатчиками кормов.

На новой ферме светло, просторно, много воздуха. Здесь установлено восемь немецких роботов нового поколения. Они производят доение, все в одном месте, сразу в четыре «руки» с одновременным проведением гигиенического ухода за выменем: промоют и обработают вымя, а также сделают массаж вымени. Огромные круглые массажные щётки-роботы расположены и в самих стойлах. Посмотрите, с каким удовольствием коровы подставляют им свои бока и спины. Руководит процессом на новой ферме камера в режиме 3D. Она видит, считывает и запоминает состояние вымени. Кроме того, электроника фиксирует все недуги животного, скорость доения, количество надоев, качество молока и т. д. В автоматическом режиме организован и процесс кормления. Особые роботы отслеживают питание коров через датчики на ошейниках. На ферме есть также специальный робот для того, чтобы подталкивать корма ближе к животным.



А за чистотой на ферме следит робот пылесос, работу которого мы можем наблюдать прямо сейчас. Он убирает выпавший корм и сено.

Открытие такого предприятия еще раз подтверждает то, что Вологда – молочная столица России. Именно такие фермы вносят вклад в продовольственную безопасность и повышение качества продуктов питания. По уровню самообеспечения молоком Вологодская область занимаем второе место в России.

Точка 2. Цех минеральной воды «Вологодская»

А сейчас мы проедем в еще одно очень интересное промышленное предприятие нашего села - это цех минеральной воды «Вологодская»

В 1987 г. на землях колхоза Родина было открыто месторождение минеральной воды, которая впоследствии получила название «Вологодская». Именно тогда колхозники решили пробурить скважину для двух ферм поселка Харачево. Пробы воды сдали для анализа. Заключение региональных экспертов было неожиданным: вода минеральная! Председатель

колхоза Геннадий Шиловский принял решение отправить ее для исследований в Москву. Вода, оказавшаяся не только минеральной, но редкой и очень ценной по составу, была занесена в Реестр минеральных вод России как не имеющая аналогов по макрокомпонентному составу. И вот уже много лет хозяйство осуществляет промышленный розлив минеральной воды. Воду добывают с глубины 185 м, по своему составу она является лечебно-столовойсульфатно-натриево-кальциевой.

Вода транспортируется из скважины по неразъемному трубопроводу, климат-контроль обеспечивает соблюдение температурного режима в цехе и при розливе в тару, которая производится в собственном цехе выдува, иначе в воде могут выпасть соли.

«Вологодская» минеральная вода относится к минеральным водам малой минерализации, уникальна по составу и не имеет аналогов по макрокомпонентному составу. Она применяется как лечебно – профилактическое средство при лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта.

А сейчас я приглашаю пройти вас в музей минеральной воды. В нём выставлена вся линейка продукции: минеральная питьевая лечебно-столовая, минеральная питьевая столовая, питьевая первой категории, питьевая «Вологодская «Княжеская» высшей категории. Для вас там уже приготовлены стаканчики для дегустации.

Точка 3. Михаил Григорьевич Лобытов – дважды Герой Социалистическго труда.

Следующей достопримечательностью нашего села является не место, не здание, а удивительный человек - Михаил Григорьевич Лобытов, бывший председатель колхоза «Родина». Пройдёмте, пожалуйста, ближе к памятнику Михаилу Григорьевичу и послушаем рассказ о его жизни и заслугах.

Михаил Григорьевич Лобытов родился 24 мая 1907 года в семье крестьянина в селе Слобода Белозерского уезда. Долгим был его жизненный путь, и весь он связан с жизнью и проблемами северной вологодской деревни. В январе 1954 г. М. Г. Лобытов был избран председателем колхоза имени Ворошилова Вологодского района. Дела в колхозе не ладились, но энергия председателя и умение найти подход к людям дали плоды. Ему удалось подобрать кадры ведущих специалистов, которые успешно справлялись с порученными им делами. Уже в 50-е годы колхоз стал передовым и не раз выходил победителем во Всесоюзном и Всероссийском социалистическом соревновании, награждался переходящими Красными знаменами, был занесен на Всесоюзную Доску почета ВДНХ.

В колхозе были построены современная средняя школа, детский комбинат, Дом быта, детская музыкальная школа, филиал областной картинной галереи, Музей трудовой славы, стадион, поликлиника, Дом культуры на 400 зрителей.



Широкой и разносторонней была общественная деятельность М. Г. Лобытова. Он был членом Всероссийского Совета колхозов, депутатом Верховного Совета РСФСР, членом Вологодского обкома и райкома КПСС. Дважды, в 1966 и 1985 гг., он был удостоен звания Героя Социалистического Труда, был награжден орденами Ленина (трижды), Октябрьской Революции, Отечественной войны II степени.

6 июня, в день 80-летнего юбилея установлен бюст дважды Герою Социалистического труда Лобытову Михаилу Григорьевичу в селе Огарково Вологодского района.

5 ноября 1998 года Михаил Григорьевич Лобытов ушел из жизни, прожив 91 год.

Сейчас мы направляемся к месту, которое тоже связано с именем М. Г. Лобытова. Это наша Огарковская средняя школа имени М. Г Лобытова.

Точка 4. Огарковская средняя школа имени М.Г. Лобытова

Огарковская средняя школа на 538 мест открыла свои двери 1 сентября 1969 года. Она была построена при полной поддержке Лобытова М. Г.

Дефицит кадров не только на предприятиях агропромышленного комплекса, но и в сфере обслуживания жителей сельской местности, и соответственно в школе, повлиял на выбор направления развития школы и направления современного образования. Обучение детей основам агробизнес-образования, их адаптации и ориентации в рыночных условиях, формировании инновационного и экономического мышления, развития экономической культуры населения стало основной задачей современной школы.

В 2018 году рабочей группой был разработан инновационный проект дополнительного образования «Школа агробизнес-образования имени М.Г. Лобытова».

В рамках проекта были сделаны следующие шаги. В школе реализуется естественнонаучный профиль с углубленным изучением физики, химии и биологии. Ученики школы активно участвуют в олимпиадах и конкурсах, проводимых на базе наших вузов. Обучающиеся 10-11 классов проходят обучение по дополнительной программе «Введение в микробиологию и биотехнологию», на базе «Вологодский научный центр РАН».

Осуществляется международное сотрудничество со школами Франции и Африки посредством международного проекта «Мост дружбы Россия-Франция-Африка».

Наша школа выступает центром профессиональной ориентации школьников и использует для этого связи с образовательными и профессиональными учебными заведениями, трудовыми коллективами, общественными организациями, которые создают условия в полной мере реализовать на практике новые образовательные маршруты школьников.

Точка 5. Конно-спортивный клуб «Антарес»

Кроме производственных, исторических и природных достопримечательностей в Огарково есть современный конно-спортивный клуб.

Конно-спортивный клуб называется «Антарес», что в переводе означает «созвездие». На территории клуба расположены две конюшни, в которых содержатся лошади различных пород. В «Антаресе» на сегодняшний день более тридцати лошадей, шесть из которых принадлежат клубу, остальные – частным владельцам.

Как вы можете видеть, лошади содержатся в благоприятных условиях. У каждой– свой индивидуальный просторный денник (стойло). Также на территории комплекса расположены: амуничная, прачечная, душ, туалет, раздевалки для спортсменов и для проката, кухня, комната отдыха, тренерская; крытый манеж; плац; левады; поле для выпаса.

Клуб предоставляет большой спектр услуг: прокат, содержание и объезд лошадей.

По словам главы Администрации Вологодского района Сергея Жестяникова, клуб «Антарес» – это одно из лучших конно-спортивных предприятий не только на территории Вологодского района, но и во всей Вологодской области. Здесь можно проводить чемпионаты регионального и федерального уровней.

С недавнего времени в клубе стала доступна новая, абсолютно бесплатная услуга. Дело в том, что в клубе живёт несколько коней-пенсионеров, которые не несут верховые нагрузки, а только гуляют. Им очень не хватает общения, чистки и прогулок по территории. Вы можете взять кураторство над такими конями, приходите знакомиться в любой день, кроме воскресенья!

Точка 6. Родник

А сейчас я хочу показать вам природную достопримечательность нашего села.

Это родник, который находится за нашим селом. Гости и местные жители приходят туда, как к святому месту. Этот родник питается грунтовыми водами.По гидродинамическим признакам относится к восходящим родникам. Образуя чашу с водой, на дне которой можно заметить 7 небольших фонтанчиков различной интенсивности. Чаша имеет округлую форму, в диаметре составляет около 3 метров. Максимальная глубина чаши в центре 170 см. Вода из большой чаши перетекает в другую чашу, меньшего размера, из которой берёт своё начало ручей родника.

Об одной интересной версии происхождения родника нам рассказала Надежда Николаевна Бречко. Однажды летом одна девочка пошла погулять. Вышла за село и заблудилась. Испугавшись, она со всех ног побежала, в надежде выбраться в знакомое место. Девочка бежала долго-долго и от усталости упала прямо на землю. И в том месте, где упала девочка, появилась тоненькая струйка воды, которая побежала по земле и вывела девочку к дому. А родник и по сегодняшний день «спасает» усталых путников в жару.

Несколько лет подряд учащиеся Огарковской школы изучали физические и химические свойства воды в роднике. Все показатели находятся в норме, воду из родника можно употреблять в качестве питьевой.

Как вы видите, над родником возведена небольшая деревянная беседка с удобными скамейками. А сейчас, если хотите, вы можете умыться и набрать с собой воды из нашего родника и пройдёмте дальше.

Точка 7. Храм Иконы Божией Матери «Умиление»

В Огарково никогда не было храма, но местные жители всегда хотели, чтобы Дом Божий когда-нибудь появился в их селе. Инициатором строительства храма стал местный житель Александр Дионовский, трудами которого он возводился. В своём интервью Александр Николаевич подробно рассказал нам об истории возникновения храма.

В 2010 году он сломал ногу и в течение полугода был прикован к постели. Однажды Александр Николаевич наткнулся на небольшую книжку «Житие Серафима Саровского», которую проглотил на одном дыхании. Серафим Саровский стал его любимым святым. Давайте подойдём ближе и посмотрим одну из икон этого святого, который так сильно повлиял на жизнь не только человека, но и целого села.

Именно во время своей болезни у Алекандра Дионовского и возникло желание построить в родном селе часовню и назвать её в честь Серафима Саровского, его любимого святого. После выздоровления это желание только окрепло.



Представитель духовенства переубедил Александра строить часовню, и предложил построить храм. Так как любимой иконой Серафима Саровского была икона Божией Матери «Умиление», храм задумали назвать в её честь.

Строительство храма было завершено к концу лета 2016 года. А 19 августа этого же года, в день иконы Божией Матери «Умиление», состоялось его освящение. Но первой службы ещё не было ни разу, потому что храм еще до конца не освящен. Александр Николаевич хотел освятить храм весной 2020 года, но помешала пандемия. Если все сложится, то храм будет освящен полным чином в августе 2022 года, с заложением мощей к престолу (владыка определит, чьи мощи будут заложены).

Обратите внимание, что в храме есть колокола. Александр Николаевич звонит в них сам, когда проходят литургия, двунадесятые праздники, утром и вечером.

В результате работы над проектом, была разработана экскурсия «Семь чудесных мест поселка Огарково». Она получилась обзорной, по способу передвижения – транспортной, чтобы участники смогли увидеть и почувствовать всю красоту и значимость нашей местности. В сущности, экскурсия – это прогулка, которая имеет, как познавательную, так и развлекательную цель.

Необходимо отметить, что материал, собранный для нашей экскурсии, является уникальным, так как в литературных источниках практически не было информации о наших объектах, за исключением информации о Михаиле Григорьевиче Лобытове. Большая часть материала была получена в результате бесед с местными жителями; заведующей МБУК МЦБС Вологодского муниципального района «Огарковский библиотечный филиал» Балбачан Ольгой Николаевной; главным зоотехником племзавода «Родина» Благовой Ириной Ивановной; благодетелем и инициатором строительства храма иконы Божьей Матери

«Умиление» Александром Николаевичем Диановским; из научно-исследовательской работы по биологии о физико-химических свойствах родниковой воды п. Огарково; а также из стихотворений огарковской поэтессы Галины Александровны Говязиной.

Список использованных источников

1. Говязина Г. А. Тропинка к дому : стихи. – Вологда : Самиздат, 2014. – 116 с. : ил.
2. Говязина Г. А. Вишнёвая метель : стихи. – Вологда : Самиздат, 2012. – 175 с.: ил.
3. Мой родной Вологодский район. К 80-летию Вологодского муниципального района Вологодской области. Сб. / Вологда: 2009. – с.: илл., цв. вклейки.
4. Мурзаева А. В. Влияние геологического строения территории и особенностей почвы на физико-химические свойства родниковой воды п. Огарково: научно-исследовательская работа. – Огарково, 2011.

Шеин Антон Романович, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №15
имени дважды Героя Советского Союза А.Ф. Клубова» г. Вологды
Руководитель:
Дубровская Ирина Александровна,
педагог-организатор

Дети войны: трудные судьбы

Дети войны, вы детства не знали.
Ужас тех лет от бомбёжек в глазах.
В страхе вы жили. Не все выживали.
Горечь-полынь и сейчас на губах.

Меня всегда интересовала тема Великой Отечественной войны, военная история моего края. Разговаривая с одноклассниками, друзьями, мы выяснили, что у многих из нас дедушки и бабушки родились в 30-егоды, то есть, их детство проходило в годы войны. Но мало кто знает, что они перенесли в военное лихолетье, с какими трудностями и невзгодами им пришлось столкнуться, каковы их детские впечатления о той страшной войне. И я решил узнать у живых свидетелей войны об их детстве, которое проходило в эти суровые годы.

Актуальность работы состоит в том, что тема войны и мира – вечные темы, и в наши дни слово война пугает любого нормального человека.

Как же жили тогда, дети войны? Я выбрал эту тему, потому что я сам ребёнок и не хочу войны, так как мне не безразлична судьба тех людей, что живут рядом со мной, людей, которые во время Великой Отечественной войны были детьми. Мне захотелось больше узнать и составить цельное впечатление о детях военной поры.

Цель моей работы: на примере жизни детей войны провести параллель между детством, опаленным войной и сегодняшним детством, детством моих сверстников.

Для этого я ставлю следующие **задачи:** доказать на примере жизни детей войны то, что наши военные сверстники так и не узнали настоящего детства; изучить архивные материалы, художественную литературу периода Великой Отечественной войны; рассказать о жизни детей в период войны; содействовать возрождению интереса молодежи к истории своей семьи, к истории страны, укрепление духовно-эмоциональной связи поколений.

Объект исследования:События Великой Отечественной войны 1941-1945гг..

Предмет исследования: Условия жизни детей в период Великой Отечественной войны и вклад в дело борьбы с фашизмом.

Сравнивая нашу жизнь с жизнью подростков военной поры, я хочу показать, что война – это страшное зло, прошедшее не только по жизням взрослых россиян, но и лишившее детства самых маленьких жителей страны.

Основные факты во время войны.

Великая Отечественная Война – одно из самых ужасных испытаний, выпавших на долю нашего народа. Ее тяжести и кровопролитие оставили огромный отпечаток в сознании

людей и имели тяжелые последствия для жизни целого поколения. По статистике Великая Отечественная война унесла около 27 млн. жизней граждан Советского Союза. Из них около 10 млн. – солдаты, остальные – старики, женщины, дети. Но статистика молчит о том, сколько именно детей погибло в годы Великой Отечественной войны. Таких данных просто нет. Что такое «27 миллионов»? Если по каждому погибшему из 27 миллионов в стране объявить минуту молчания, страна будет молчать 43 года. 27 миллионов за 1418 дней - это значит, что погибало 13 человек каждую минуту. Вот что такое 27 миллионов! Это страшные для нас и вообще для любого нормального человека цифры. Дети и война – на первый взгляд два несовместимых понятия. Но несмотря ни на что дети жили и работали наравне с взрослыми, своим посильным трудом старались приблизить победу. У целого поколения, рожденного с 1928 по 1945 год, украли детство. «Дети Великой Отечественной войны»– так называют сегодняшних 67-85-летних людей. И дело здесь не только в дате рождения. Их воспитала война.

Сотни тысяч мальчишек и девчонок в годы Великой Отечественной шли в военкоматы, прибавляли себе год-два и уходили защищать Родину. Казалось, что настоящая победа куется там, на фронте, а в тылу тихо, спокойно и безопасно. Конечно, это было не так. Как бы воевали солдаты без продовольствия, обмундирования, оружия, без моральной поддержки жен.

Война искалечила тысячи детских судеб, отняла светлое и радостное детство. Дети войны, как могли, приближали Победу в меру своих, хоть и маленьких, хоть и слабых, сил. Они хлебнули горя полной чашей, может быть, слишком большой для маленького человека, ведь начало войны совпало для них с началом жизни. Украденное войной детство, страдания, голод, смерть рано сделали ребятишек взрослыми, воспитав в них недетскую силу духа, смелость, способность к самопожертвованию.

О чем мечтали дети, которых война лишила всего, даже детства? Ведь быть не по годам взрослым – это очень трудно. К чему в те далекие сороковые стремились мои сверстники и кем хотели стать? Их вовлекли в ненужную и непонятную «взрослую» игру, которая длилась 4 долгих и нескончаемых года. Они, также, как и я, учились в школе, посещали разные кружки, пели, танцевали. Дети любили жизнь, радуясь запаху полевых цветов, шуму дождя и радуясь лучам утреннего солнца. Ребята еще не знали, какое испытание их ждет. В своей книге «Герои и судьбы» А. Недогонов пишет:

Мы книги читали о счастье – они их сжигали в огне;

Мы ставили звезды на елках – они на еврейской спине.

Мы ландыши рвали руками – они их срезали ножом,

Стрижей мы ловили силками- они их сбивали ружьем…

Сколько девчонок и мальчишек взяли в плен, увезли в немецкое рабство, угнали в концлагеря…

Некоторым повезло, они наравне со взрослыми шли воевать, чтобы защищать свою родину.

Детей, оставшихся в тылу, тоже не обошла война, затронув седым крылом. Они остались живы, но им было ничуть не легче. Они терпели голод и холод, теряли родных и близких, работали наравне со взрослыми.

Практическая часть.Входе свой работы я провел опрос среди своих одноклассников на тему «Дети войны».Знаете ли Вы своих родственников, которые во время ВОВ были детьми?Беседовали ли Вы с ними на тему войны?Как Вы думаете какие условия жизни были у детей во время войны?Как Вы думаете лишила ли Великая Отечественная война детства самых маленьких жителей страны?

Ребята в своих анкетах отвечали, что они знают своих родственников, в основном это бабушки, дедушки, или прабабушки, прадедушки. Многие обучающиеся сказали, что общались с ветеранами, но они не всегда любят об этом рассказывать, так как это очень страшно. Все ребята отметили что условия жизни детей войны в ту пору были очень тяжелые,

не хватало еды, было холодно и приходилось работать на полях наравне со взрослыми. На четвертый вопрос все ребята ответили, что война лишила детей детства, у них не было свободной минутки, чтобы по играть, побегать на улице, у них не было игрушек, хорошей одежды, они не высыпались и голодали, многие дети потеряли своих родителей.

Тогда я решил побеседовать с нашим педагогом-организатором Дубровской И.А. Ирина Александровна является активным членом направления «Связь поколений» Вологодского регионального отделения Всероссийского общественного движения «Волонтеры Победы», она рассказала, что в городе Вологде проживает очень много детей войны и что мы сможем с ними побеседовать.

Из воспоминаний:

О Великой Отечественной войне написано очень много: это и воспоминания фронтовиков, литературные произведения, и сухие цифры статистки. Созданы прекрасные художественные и документальные фильмы. Но ни что не может сравниться с подлинными воспоминаниями очевидцев тех далеких событий, когда и голос срывается и слезы на глазах. Именно это я увидел, встретившись с нашими ветеранами: Захаровой Раисой Петровной, Зобиной Ниной Васильевной, Курочкиной Валентиной Александровной, Лиминым Борисом Васильевичем, Рогалевой Галиной Васильевной, Челноковой Эльвирой Павловной . На мой взгляд, история судеб детей войны одновременно похожа и не похожа друг на друга, и каждая заслуживает особого внимания.

Память – наша история. Каким будет взгляд на неё ребёнка, таким будет наш завтрашний день. Стерев прошлое, мы стираем будущее. Каждый человек хранит в памяти какой-то момент своей жизни, который кажется ему вторым рождением, переломом во всей дальнейшей судьбе. С этими воспоминаниями всегда связаны открытия в самом себе и других людях. Война живёт в душе переживших её такими воспоминаниями, и они никогда не смогут забыть её, как не смогут забыть, что родились когда-то.

По-моему, помнить историю своего народа нужно не только потому, что память сохраняет человеческое достоинство, но и для того чтобы видеть смысл своей жизни, чтобы не быть одиноким и беспомощным. Поэтому войну будут помнить, писать о ней, как стремились сохранить в летописях наши предки все детали древней истории, это необходимо человеку, чтобы оправдать своё существование на земле.

Память истории – это самоутверждение человека, поэтому и через сто лет школьники с гордостью и волнением будут писать о своём прадеде, который был фронтовиком. Великая Отечественная война не должна быть забыта не только для того, чтобы не случилось более страшного, но и чтобы люди помнили, что человек способен на многое, и никогда не теряли бы веру в себя…

Сейчас мало кто придаёт значение такому факту, как лишение детства детей, родившихся до войны. Теперь они уже глубокие старики. Война узурпировала их детский быт. Росли они, не зная каждодневной ласки родителей. Их мамы постоянно находились на работе и не имели возможности встречаться с ними ежедневно. Младших детей опекали старшие. О лакомствах они не имели понятия, очень многие из них воспитывались без отцов. Ни о какой радости в те годы и говорить не приходилось. Их детство сопровождалось слезами матерей по погибшим на фронтах войны отцов да щемящим душу переживаниям: как будем дальше жить, чем кормиться, как содержать корову-кормилицу, где брать топливо для обогрева хат, как учить и во что одевать детей.

Все, что вынесло поколение людей военных лет – это подвиг, самопожертвование во имя Победы правого дела отечественной войны советского народа. Старшие ковали победу на трудовом фронте, дети пожертвовали своим детством, а с ним и материнскими ласками и уютом домашнего очага во имя разгрома фашистской Германии.

Людям, чье детство украла война, до сих пор снится то страшное время. Дети войны – самые обыкновенные мальчишки и девчонки. Пришел час – они показали, каким огромным может стать маленькое детское сердце, когда в нем есть любовь к Родине и ненависть к ее

врагам. Ихповзрослевшее детство наполнено тяжелыми испытаниями, такими, что придумай их даже очень талантливый писатель, в них трудно было бы даже поверить. Но это было, было в истории нашей страны.

Мне в своей работе хотелось, как можно больше узнать о детях войны, о том, что пришлось пережить в годы войны нашим прабабушкам и прадедушкам, бабушкам и дедушкам, многие из которых были в то время еще детьми. В основу своей работы я положил воспоминания старожилов нашего города. Некоторые факты потрясли меня. Этого не прочитаешь ни в одной книге, не увидишь ни в одном кинофильме.

Несмотря ни никакие трудности, ветераны живут. Они для нас являются образцами настоящих сыновей и дочерей нашей Родины.

Шейко Валерия Кирилловна, 9 класс
МОУ « Средняя общеобразовательная школа №24», г. Вологда
Руководитель:
Матвеева Нина Витальевна
педагог-библиотекарь

Герой нашей семьи!

Когда я читаю книги о ветеранах Великой Отечественной войны, смотрю передачи о них, меня всегда поражает то, насколько они просты, как незамысловаты их биографии. Но в этом, я думаю, их величие, потому что эти простые люди победили фашизм. Чем старше становлюсь, я понимаю, что и судьба моего родственника – это судьба солдата Победы, такая же, как и у тысяч других его ровесников.

Таким солдатом Победы был и мой прадедушка, Скопинцев Владимир Григорьевич. Родился он 4 февраля 1924 года в городе Оренбурге. В юном возрасте, в 18 лет ушел на фронт.

После короткого обучения, он воевал на Сталинградском фронте. Там шли тяжёлые кровопролитные бои. Сталинградская битва длилась 200 дней и ночей (17 июля 1942 – 2 февраля 1943 гг.) и проходила на огромной территории , при протяженности фронта от 400 до 850 километров. В отдельные периоды битвы в ней участвовало около 2 миллионов человек с обеих сторон, до 2 000 танков, до 2 000 самолетов и до 26 тысяч орудий и минометов.

В оборонительный период битвы советские войска в ходе кровопролитных боев сорвали план противника сходу, одним ударом захватить Сталинград.

Победа Красной Армии под Сталинградом оказала определяющее влияние на дальнейший ход войны. Советский Союз захватил стратегическую инициативу и удерживал ее до полного разгрома гитлеровской Германии в мае 1945 года.

Не случайно, 2 февраля, отмечается День воинской славы России – День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве.

Память о беспримерном сражении на берегах Волги хранится в музее-заповеднике «Сталинградская битва», в состав которого входят всемирно известный мемориальный комплекс на Мамаевом кургане; музей-панорама «Сталинградская битва» с крупнейшей панорамой.

Мой прадедушка, Скопинцев Владимир Григорьевич, на фронте был артиллеристом. Артиллеристы и минометчики своим точным сосредоточенным и заградительным огнем встречали фашистские танки и мотопехоту еще на подступах к переднему краю обороны советских дивизий, нарушая боевой порядок врага. Во взаимодействии с воинами других родов войск наносили ему такие потери, которые вынуждали немецкое командование вводить все новые и новые силы. Менять направление ударов, снижать темпы наступления в поисках слабых мест в нашей обороне. Все это в конечном счете привело к тому, что гитлеровцам не удалось с ходу, «на одном дыхании» прорваться к Сталинграду. И здесь немалая заслуга прославленных в боях артиллеристов — истребителей танков. Борьба с вражескими танками требовала от советских артиллеристов постоянной боевой готовности, высокого воинского

мастерства, исключительной стойкости, выдержки, хладнокровия, боевой отваги. Надо было не бояться подпускать фашистские танки на близкое расстояние и затем в упор расстреливать их из орудий. В годы Великой Отечественной войны именно советские артиллеристы стали главным средством уничтожения танков. Громили в клочья и вражескую пехоту, мощными и точными залпами разрушали укрепления противника, давая возможность отбирать назад свои пяди земли.

Вся наша большая и дружная семья горда, тем, что наш прадедушка Скопинцев Владимир Григорьевич внес вклад в победу под Сталинградом. Несмотря на все трудности военного положения, солдаты писали домой трогательные письма. Вот такие строки сохранились в нашей семье.

«Сейчас так не легко, так трудно.
Но я нашел минуту, чтоб написать тебе письмо.
Не знаю, как ты там одна, в душе давно тревога...

Я наготове, всё в порядке, друзья нацелили ружьё.
Никто из нас не хочет смерти, но ради всех моих друзей,
Я буду в поле как тот дым, что стелется стеною».

Великая Отечественная война в каждой Российской семье оставила свой след. Кто-то не вернулся с войны – и семья получила похоронку. А кто-то вернулся раненый или инвалидом. Так и в нашей семье – мой прадедушка Скопинцев Владимир Григорьевич получил ранение, всё тело было в следах от осколков.

Я горжусь тем, что мой прадедушка — ветеран Великой Победы. Горжусь тем, что он с боями прошагал, как в песне поется, пол-Европы, войну закончил в Чехословакии. Об этом помню я, помнят мои родители, будут помнить и знать мои дети. Потому что это забыть невозможно. Это наши корни, наши Победы, всем лучшим мы обязаны таким людям, как Скопинцев Владимир Григорьевич.

После победы мой прадедушка вернулся домой. Работал машинистом на железной дороге. Прадедушка прожил достойную и счастливую жизнь и умер 9 мая 1991 года.

Моего прадедушки уже много лет нет в живых, но сохранились письма, награды, воспоминания. Сейчас они хранятся у бабушки.

Моя семья никогда не забудет о том, что он и миллионы других солдат, воевавших в годы Великой Отечественной войны, спасли весь мир от фашизма, чтобы мы могли жить под мирным небом.

Список использованных источников

1. Алексеев М. Н. «Мой Сталинград», изд. Москва, Фонд им. Сытина, 1995 г
2. Василевский А. М. «Дело всей жизни», Москва, изд. ПолитЛит, 1990 г.

КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО

1-4 классы

Буханко Василиса Игоревна, 4 класс
МОУ «Гимназия № 2», г. Вологда
Руководитель:
Антонова Марина Геннадьевна,
учитель начальных классов

Баба-Яга добрая или злая

Я был в избушке на курьих ножках.
Там все как прежде. Сидит Яга.
Пищали мыши и рылись в крошках.
Старуха злая была строга.
К. Бальмонт

Образ Бабы Яги. Откуда он? Вот как объясняется в популярных энциклопедических и толковых словарях значение слова Баба-Яга:

Большой энциклопедический словарь (БЭС). Баба-Яга– персонаж русских народных сказок. Обычно выступает в качестве враждебной человеку силы, реже – помощницы героя.

Толковый словарь русского языка (Ожегов С., Шведова Н.) Баба-Яга: в русских сказках - злая старуха-колдунья. Баба-Яга костяная нога.

Толковый словарь Владимира Ивановича Даля. Яга: а) Сибирский оренбургский яргак, ергак: род охабня шерстью наружу, из жеребячьих шкур или из верблюда, а дорогие яги из гагарьих шеек; б) Шуба, тулуп, халатного покрою, в Тобольске с откидным воротом, в Оренбурге без; подбивают его тканью, либо легким мехом; ягу или яргак носят все, особенно в дороге и на охоте; в) Ягушка тобольская, женская яга, с узким воротом; для дороги.

Толковый словарь русского языка С.Кузнецова. Баба-Яга: а) В народных сказках: безобразная старуха-колдунья, передвигающаяся в ступе и заметающая след помелом (хозяйка леса, повелительница его обитателей, вещая старуха, страж входа в царство Смерти, живущая в дремучем лесу в избушке на курьих ногах); б). Разг.: о злой сварливой женщине.

Для того чтобы подробнее узнать кто же такая Баба Яга. Мы разберем версии происхождения образа Бабы Яги.

По некоторым источникам, Баба-Яга считается покровительницей леса и зверей, доброй древнегреческой богиней, которая охраняет подземный вход в Тридевятое царство (загробный мир).

По другим источникам, она получила такое имя, так как была очень склочной, злой и бранчливой бабой, на Руси таких часто называли Ягишною.

Некоторые исследователи заявляют, что Баба Яга пришла к нам с Северной части планеты. Жители Севера раньше строили свои жилища на столбах, это было необходимо для того, чтобы дикие звери не могли проникнуть в жилище оленеводов, кроме того, на высоте, снег не заметал дом полностью, и можно было выбраться из снежного завала. Эти строения по своей форме напоминают жилище Бабы Яги – избушку на курьих ножках. Также есть предположение, что она получила такое имя, так как проживала в местности, где растет ягель – олений мох, когда-то он назывался «яг».

Каждый видел, что Баба Яга носила шубу без рукавов, и есть вероятность, что ее имя пришло от простого словосочетания - баба в яге (меховой шубке без рукавов).

В разных сказках образ Бабы Яги имеет что-то общее, но при этом можно выделить несколько характерных образов.

Прежде всего, Баба Яга – воительница, которая сражается с героями и побеждает многих из них. Во многих сказках Яга сама ездит верхом на коне и сражается как богатырь. Её «рать – сила несметная». «…Баба – Яга накинулась на собак, на ворота, на берёзку, и на

работницу, давай всех ругать и колотить». Сказка «Баба- Яга»: сборник «Вологодские сказки конца XX – начала XXI века». Зап. в д. Кузьминская Сиземского с/с Шекснинского района 10.06.2002. Исп.: Никитина Александра Николаевна 1936 г. р.

Яга-похитительница – наиболее распространённый тип и характерен северному образу Яги, которая уносит детей и пытается их изжарить. Сказки: «Как гуси уташшыли»: сборник «Вологодские сказки конца XX – начала XXI века». Зап. в д. Ерёмино Снземский с/с Шекснинского района 12.06.2002. Исп.: Кожанова Клавдия Васильевна, 1920 г.р. «Бычок спасатель»: сборник «Вологодские сказки конца XX – начала XXI века». Зап. в д. Квасюнино Чаромского с/с Шекснинского района 28.06.2003. Исп.: Смирнова Любовь Александровна 1934 г. р.

Яга-дарительница – она выпрашивает и дарит предметы, обладающие Волшебной силой. Сказка «Пёрышко финиста – ясна сокола»: сборник «Вологодские сказки конца XX – начала XXI века». Зап. в с. Воскресенское Мусорского с/с Череповецкого района 17.08.2000. Исп.: Беляева Анна Васильевна 1905 г. р.

Яга-советчица – сама ничего не делает для героя, но указывает, к кому обратиться за помощью или советует, что нужно сделать. Сказка «Василиса Премудрая»: сборник «Вологодские сказки конца XX – начала XXI века».Зап. в д. Никифорово Никифоровского с/с Устюженского района 04.07.2000. Исп.: Тимошкина Мария Ивановна 1911 г.р.

Яга-повелительница сил природы и животного мира. Яга повелевает утром, вечером, ночью; ветром и лесным зверьём. Сказка «Как Бабка-Ега своих доцек съела». Сборник «Вологодские сказки конца XX – начала XXI века». Зап. в д. Текарь Ивановского с/с Череповецкого района 10.11.1992. Исп.: Смирнова Александра Алексеевна 1906 г.р.

Яга-охранительница (покровительница), следящая с помощью своих волшебных помощников (совы, блюдечка и прочее) за похождениями героя. Сказка «Баба- Яга»: сборник «Вологодские сказки конца XX – начала XXI века». Зап. в д. Кузьминская Сиземского с/с Шекснинского района 10.06.2002. Исп.: Никитина Александра Николаевна 1936 г. р.

В сказках, где одновременно фигурируют Баба – Яга и Кощей Бессмертный, Яга выступает в роли покровительницы и дарительницы, а Кощей – в роли воителя и похитителя.

В действительности, нет точного и однозначного мнения.

В итоге мы видим, что образ Бабы-Яги вобрал в себя черты многих мифологических древних персонажей. Поэтому Баба - Яга столь разная в своих действиях. Нет точного и однозначного мнения кто же она Баба-Яга? Попробуем ближе познакомиться с этим персонажем.

Внешность Бабы – Яги. Рассмотрим сначала, как выглядит наш герой исследования. Внешность Бабы-Яги чаще всего представляется так: длинный горбатый нос, хитрые глаза, долговязые руки с длинными ногтями, растрепанные клочковатые волосы, повязанные косынкой, горб на спине, костяная нога. В некоторых сказках она безобразная: например, в сказке«Пёрышко финиста ясна сокола» описана так: «…баба-яга — костяная нога, ноги из угла в угол, губы на грядке, а нос к потолку прирос...». «Царевна-лягушка»: «.. на печи, на девятом кирпиче, лежит Баба-Яга, костяная нога, зубы – на полке, а нос в потолок врос». «Марья-Моревна»: «… в избушке сидит Баба-Яга, костяная нога, нос в потолок врос, руки как крюки». Существует несколько вариантов одежды Бабы Яги. Иногда её изображают одетой в старое, длинное платье зелёного цвета. На голове традиционный головной убор с рогами под названием кика. На ногах лапти, плетёные из соломы. В некоторых вариантах её описывают в ярко-красной юбке и сапогах.

Определить возраст Бабы Яги невозможно, т. к. она существует со времён глубокой древности и обладает даром бессмертия.

Почти всегда Бабу Ягу окружают разные волшебные вещи. Главным атрибутом Бабы Яги, конечно же, является избушка на курьих ножках.

Почему на курьих? Наверняка, это не случайно. Ведь курица – у многих народов священное животное, непременный атрибут многих магических обрядов. Стоит избушка в

дремучем лесу или на болоте. Вот как описывается она в русской народной сказке «Василиса Прекрасная»: «забор вокруг избы из человеческих костей с черепами на столбах. Вместо ворот – ноги человеческие, вместо запоров - руки. Вместо замка - челюсть с острыми зубами». Попасть сказочному герою в избушку на курьих ножках не просто. Она может поворачиваться вокруг оси и обращена к лесу передом. Чтобы попасть в избушку, необходимо произнести заклинание: «Встань к лесу задом, ко мне передом».

Средство передвижения Яги – ступа. Ступа — сосуд, в котором размалывают или измельчают что-либо при помощи пестика. Слово «ступа» произошло от старого русского слова ступать — переставлять ногу с места на место. Ступа в славянской мифологии - это транспорт неживых людей. Интересно, что скорость ступа Яги развивает фантастическую: «вокруг поднимается страшная буря, стонет земля, трещат и гнутся вековые деревья».

Другой характерный для Бабы-Яги атрибут – метла. Слово метла происходит от глагола мести. Интересно, что метла – одно из самых древних орудий-приспособлений для защиты от врагов, соперников, злых духов. Метла помогает Бабе-Яге передвигаться в ступе. Ею в полете она свои следы заметает, а из избы «человечий дух» выметает.

Постоянные спутники Бабы Яги – гуси-лебеди. Эти верные слуги помогают ей в злых делах. Птицы эти необычные. Они, как и другие атрибуты Бабы-Яги, не существуют в реальном мире.

И, конечно же, еще один живой помощник-атрибут Бабы Яги и вечный ее спутник – черный кот. В некоторых сказках его называют «воркот». Мы узнали, что такое название происходит от слова «ворчать», но это когда он в плохом настроении. А когда в хорошем, в сказках его называют «кот-муркот» от слова «мурлыкать». Интересно, что не всегда кот на стороне Яги. Иногда он помогает сбежать сказочным героям и спастись, ведь, как всякий кот, он сам по себе.

Вот такая разная может быть Баба-Яга в сказках. Таким образом, мы еще раз убедились в том, что и внешность, и окружение Бабы Яги очень разнообразно. Каждый раз она предстает перед нами в новой роли.

Образ Бабы Яги в русских народных сказках

Мы выяснили, что даже внешность у Бабы Яги бывают разнообразные. А для того чтобы понять чего в Бабе яге больше добра или зла, мы проанализируем ее поступки в разных сказках.

В сказке «Как гуси уташшыли», Бабе-Яге служит стая гусей, ониукрали парнишку, которого она хотела зажарить и съесть. В этой сказке Баба-Яга кажется очень хитрой и беспощадной, она хотела занять чем-нибудь девочку, чтобы затопить баню, выпарить её и сесть. Такая же злая, жестокая баба-Яга была только в сказке под названием «Баба-Яга». Она хотела тоже съесть девочку. Бросается в погоню, от злости зубами скрипит. А встретив преграду на пути в виде реки – начинает пить воду из реки: «..и лопнула Баба-Яга»!

Но мы увидели и другую Бабу-Ягу. В сказке «Пёрышко финиста – ясна сокола» Яга помогает девушке: «Баба-яга накормила-напоила девицу чем бог послал и спать уложила, а наутро, только свет начал брезжиться, разбудила ее, дала дорогой подарок – золотой молоточек да десять бриллиантовых гвоздиков», «Ах, красная девица, уж он на царевне женился! Вот тебе быстрый конь, садись и поезжай с богом!».

В сказке «Про волдянку-беляночку» Баба-Яга Аннушку накормила, напоила, в бане выпарила: «Еги-баба затопила печь, заварила завару и давай девок кормить».

А в сказке «Василиса Прекрасная» она, как мачеха у Золушки, дает Василисе задания, которые невозможно выполнить: «возьми вот мешок пшена, да по зернышку перебери, да всю чернушку выбери, а не сделаешь – я тебя съем». Но при этом, Баба-Яга не обманула девушку и отдала ей огонь (череп с горящими глазами), за которым она приходила.

Тут она характеризуется как с положительной, так и отрицательной стороны.

В современных авторских сказках образ Яги стал лучше: она уже почти не делает гадости, к детям относится с симпатией, юмором. Да и внешне похожа больше на добрую

деревенскую бабушку, а не на злую колдунью.

Вот как описывает Бабу-Ягу М. Макиенко в повести «Как Бабы-Яги сказку спасали»: «Баба-Яга стояла на пороге избушке и улыбалась во все лицо. В душе она была романтиком и поэтом. Любила уходить в лес и слушать щебет птиц. Любила собирать цветы и лекарственные травы». А в повести «Как Бабы-Яги Новый год спасали» Баба-Яга с огромной радостью, желанием и юмором помогает героям в поисках Деда Мороза.

Можно сделать вывод, что во многих сказках Баба-Яга помогает героям, не желая им зла. Но сразу при встрече она их пытается напугать, говорит: «Тьфу, тьфу, русским духом пахнет! Красная девушка, дело пытаешь аль от дела лытаешь?» или «Фу, фу, русского духу слыхом не слыхано, видом не видано, а нынче русский дух сам пришел! Вот изжарю тебя в печи да съем и на косточках покатаюсь….». И если герои не испугались, говорили ласково, то Баба-Яга им и предметы волшебные даёт, и дорогу подскажет.

Получается, что одолеть Бабу Ягу или заслужить ее сочувствие и помощь могут не все. Остаются невредимыми только те, кто проявил выдержку, смелость, не испугался её; был с Ягой вежливым; помогал слабым, был умным, смог перехитрить Бабу Ягу; сумел выполнить задание Яги. А если не сумел угодить Бабе Яге, то у нее и пропадёшь.

Следовательно, образы Бабы-Яги в волшебных сказках разнообразные и противоречивые, но при этом во всех сказках Баба-Яга играет очень важную роль, к ней порою прибегают герои как к последней надежде, последней помощнице.

Анкетирование учащихся и анализ результатов

В ходе исследования нами был проведено анкетирование на тему восприятия образа Бабы Яги. Анкетирование осуществлялось среди моих одноклассников. В анкетировании участвовало 29 человек. Прилагаю вопросы анкетирования:

Кто такая Баба-Яга?

Вам нравится Баба-Яга?

Где живет Баба-Яга?

Если бы в сказках не было такого персонажа, как Баба – Яга они бы были интересными?

Мнение о том кто же такая Баба-Яга ведьма и колдунья или злая героиня сказок практически разделились, 13 и 14 человек соответственно. Можно сделать вывод, что все опрашиваемые знакомы с образом Бабы Яги, но каждый по-разному ее для себя определяет. Практически все дети знают, где живет отрицательный герой сказок (27 человек). Расспросив одноклассников об отношении к изучаемой героине, мы увидели, что и здесь мнения разделились следующим образом: 11 ученикам Баба-Яга не нравится, 12 человек ответили, что им без разницы, и 8 сказали, что Баба-Яга им по душе. Но большинство (17 человек) проголосовали за то, что если бы Бабы Яги не было в сказках, то они были бы не такими и интересными.

Итак, анкетирование учащихся показало, что отношение к сказочному образу Бабы-Яги, неоднозначно. В тоже время, это довольно известный загадочный персонаж, без которого сказки теряют свою прелесть и интерес.

В сказках Баба-Яга представляется старой, беззубой женщиной, у нее длинный нос.

Баба-Яга живет в лесу, в избушке на курьих ножках, которая поворачивается к лесу задом, а к пришельцу передом; забор вокруг избы – из человеческих костей, на заборе – черепа, вместо дверей – ноги, вместо запоров – руки, вместо замка– рот с острыми зубами.

Герои обращаются к Бабе Яге ласково – «бабушка». Баба-Яга обладает волшебными вещами, служат ей разные животные.

В ходе нашего исследования мы пришли к выводу, что словари, которые мы исследовали, не дают однозначного понятия образа Бабы-Яги. Также как и анализ сказок и литературы про Бабу Ягу привел нас к тому, что образ Бабы Яги не однозначен. Мы выяснили, что Баба-Яга не всегда в сказках злая ведьма. Она может быть разной. Иногда она помогает главному герою, спасает его, советует, дарит волшебные предметы. Баба-Яга может

быть веселой и смешной, доброй, хозяйственной, гостеприимной. Все эти выводы подтверждают выдвинутую нами гипотезу о том, что Баба-Яга разная. И поступки она может совершать как добрые, так и злые.

Образ Бабы Яги не случаен в русских народных сказках. С её помощью учат маленьких детей слушаться взрослых. Сказки рассказывают нам о том, что доброта, смекалка, смелость помогают не только дойти до цели, но и остаться в живых, остаться человеком.

Во время изучения материалов о Бабе Яге, мы узнали, что в 2004 году село Кукобой Первомайского района Ярославской области было объявлено родиной Бабы Яги.

А недавно в селе Кукобой, был открыт музей Бабы Яги. Баба-Яга предстает мирной и веселой старушкой, которая и поиграет с тобой, и пошутит, и чаем с пирогами угостит. Никто её не боится.

Список использованных источников

1. Большой энциклопедический словарь; 2000 г. – 1434 с.
2. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка/ Сост. Шахматова Н. В. С.-Петербург: ИД Весь, 2004, – с.1457
3. Кузнецов С. Большой толковый словарь русского языка; 2000 г. – 1536 с.
4. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. М.; 2006 – 944 с.
5. Азадовский, М. К. Русская сказка. Избранные мастера / М. К. Азадовский. Т. 1. – Л., 1931.
6. Афанасьева А.Н. Народные русские сказки в 3 т. – М., 1958.
7. Вологодские сказки конца XX – начала XXI века / сост. Т. А. Кузьмина. – Воскресенское, 2008.
8. Гура, В. В. Вологодский край и его народная поэзия: (История собирания и изучения) / В. В. Гура // Народное устно-поэтическое творчество Вологодского края: Сказки, песни, частушки. – Архангельск, 1965.
9. Едемский, М. Б. «Семнадцать сказок, записанных в Тотемском уезде Вологодской губернии / М. Б. Едемский // Живая старина. – 1912. – Вып. 2–4.
10. Зуева, Т. В. Волшебная сказка / Т. В. Зуева. – М., 1993
11. Сказки Белозерского края / зап. Б. М. и Ю. М. Соколовы. – Архангельск, 1981. – С. 3–17. Мокиенко М.Ю. «Как Бабы-Яги новый год встречали» – М.: Самовар, 2014, 120с.
12. Мокиенко М.Ю. «Как Бабы-Яги сказку спасали» – М.: Самовар, 2014, 112с.
13. Пропп В. Я. Исторические корни волшебной сказки. – С.-Петербург: Лабиринт, 1996, – 336 с.
14. Русские народные сказки. Составление ЗАО «Славянский дом книги», 2001, 345 с.

Дудинова Елизавета Михайловна, 3 класс
МАОУ «Образовательный центр № 11», г. Череповец
Руководители:
Серебрякова Светлана Владимировна,
учитель начальных классов»
Шеко Ирина Вячеславовна,
учитель начальных классов

Традиционный костюм Вологодского края и орнаменты на нем

В разные времена люди одевались по-разному.Но во все времена человек украшал свою одежду. Одни узоры просто для красоты, а другие имеют своё важное значение.

Целью своей работы я ставлю изучение традиционного костюма Вологодскогокрая, изучение орнаментов на нем.

Задачи, которые мне нужно решить для этого:найти в литературе информацию о традиционном костюме нашего края, изучить его особенности, а также орнаменты, которыми он украшался; составить сборник орнаментов и их значения; изготовить современную вещь с использованием найденных орнаментов.

Актуальность моей работы заключается в том, что традиционный русский костюм как книга, из которой можно узнать о традициях и обычаях, о том, как жили наши предки. Мы

должны знать историю своего народа.

Традиционный костюм наших мест был типичным для северных народов. Основные элементы женского костюма: рубаха, сарафан, передник, головной убор.

Мужской костюм включал в себя рубаху-косоворотку,портЫ.

Обязательный элемент одежды– пояс.

Вся одежда расшивалась обережными знаками и узорами, т.к. одежда служила для людей защитой от нечисти, приносила счастье, сближала с окружающей природой. По вышивке можно было многое узнать о человеке: кто он и откуда. Узоры передавались из поколения в поколения.Чаще всего в наших краях одежду расшивали нитками красного цвета, который ассоциировался с огнем, Солнцем.

В наших краях в вышивке преобладали геометрические узоры, это было отличительной чертой всех северных народов. Также в вышивке использовались растительные орнаменты, изображения зверей, птиц и людей, которые были символами природы, стихий огня, воды, воздуха.

Основным элементом был ромб – символ плодородия земли. Орнаменты из квадратов, полос, зигзагов указывали на связь человека с природой. На передниках, платках ткали птицу – «паву» - обязательный знак для девушки.

Мы решили сделать своими руками браслети оберег. Оба предмета выполнены в технике «Вышивка нитками мулине».

Для браслета мы выбрали орнаменты:АЛАТЫРЬ (он оберегает в трудном пути), ОРЕПЕЙ (приносит удачу).Этот браслет стоит надевать в путешествия. Он будет оберегать и помогать в дороге.

Также мы изготовили оберег дома с орнаментом Берегиня. Хранить этот оберег нужно около входа в дом, тогда он защищает дом и его домочадцев от всякого зла.

Выводы, которые мы сделали в ходе работы.

- Традиционный костюм Вологодского края был типичным для северных мест
- Орнаменты имели своё значение и вышивались строго на определенных местах одежды
- Орнаменты наших предков находят своё применение в современной одежде и предметах

Пути дальнейшего исследования:

- Более детальное изучение костюмов разных уголков Вологодчины (они отличались в разных местностях деталями, цветами вышивки)
- Более глубокое изучение деталей костюма, их назначение
- Обереги в одежде, например, зачем женщины в подол втыкали иголку
- Поверия, обычаи, традиции, праздники и какой именно костюм, оберег надевали в этих ситуациях (костюмы были будничные, обрядовые, праздничные, их основные элементы и отличия)

Изотова Анастасия Алексеевна, 1 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 10» г. Череповец
Руководитель
Туркина Марина Николаевна,
учитель начальных классов

Алиса в стране чудес или путешествие во времени по страницам любимой книги

Сказку Льюиса Кэрролла «Приключение Алисы в Стране Чудес» знают все: и взрослые, и дети. И никого эта книга не оставляет равнодушным. Обычно все читатели делятся на два «лагеря»: те, кто навсегда остается преданным поклонником этого произведения, и те, кто считает эту книгу абсолютной бессмыслицей. Действительно, сказка про Алису местами напоминает бессмысленную фантазию, странную и необъяснимую. Я задумалась, почему? Может быть дело в том,что время, в котором мы живем совсем не похоже на то время, в которое писалась эта сказка. Когда мама читала мне эту книгу в первый раз, у меня возникло много вопросов, и мы стали искать ответы. Мы искали ответы и в

книгах, и в Интернете, и даже в исторических программах! Оказалось, что эта книга очень связана с той эпохой, в которой она была написана. В этой работе я хотела бы ответить на некоторые, самые интересные вопросы.

Цель работы: поиск ответов на вопросы, возникшие после прочтения произведения.

Задачи:изучить информацию о писателе и о Викторианской Англии,найти ответы на возникшие вопросы,выступить перед одноклассниками, поделиться радостью от прикосновения к чудесной литературе, постараться заинтересовать их.

Методы:сравнительно-сопоставительный анализ текста произведения и исторических источников,наблюдение,

Гипотеза: «Приключения Алисы в Стране Чудес» - странная фантазия автора.

Теоретическая часть.Викторианская Англия

Книга «Приключения Алисы в Стране Чудес» была написана 150 лет назад. Это время в истории Англии, которая и является родиной автора произведения, называется Викторианской эпохой, в честь королевы Виктории, которая правила 60 лет.



При королеве Виктории Великобритания стала одним из самых могущественных государств.

Именно эта эпоха подарила нам то, без чего нельзя представить современную жизнь: стиральные и швейные машинки, консервные банки, фотографию, музыкальные шкатулки, поздравительные открытки, железные дороги и метро. Это было очень прогрессивное время, но дома тогда топили еще углем и дровами, улицы освещали газовыми фонарями, а ездили в основном на лошадях.

Джентльменам и дамам, если они решали пройтись пешком по Лондону, приходилось нанимать специальных мальчишек-подметальщиков – чтобы шли впереди и разгребали грязь на мостовой.[1]

Льюис Кэрролл и Алиса. Оказывается, человека с таким именем не существовало и это псевдоним. На самом деле имя автора Чарлз Доджсон – профессор математики, философ, изобретатель и большой выдумщик. [2] Он умел писать письма «Задом наперед» и превращать носовой платок в кролика, знал множество загадок и придумывал удивительные истории.



Историю о приключениях Алисы Доджсон придумал летним днем, когда вместе с тремя сестрами Лидделл отправился в лодке на прогулку по Темзе. Сказка так понравилась сестрам, что они попросили записать ее. Профессор не забыл об этой просьбе и через 4 годапреподнес Алисе Лидделл рукописную книгу «Приключения Алисы под Землей» с собственными рисунками.[3]



Кто же такая Алиса Лидделл? Это девятилетняя девочка, которая жила в Оксфорде. В гостях у ее отца часто бывал и Чарльз Доджсон. Он занимался с Алисой и ее тремя сестрами арифметикой. Алиса была настоящей маленькой леди. Она одевалась, как взрослая, говорила по-французски и была вежлива и почтительна с каждым. Именно про такую девочку эта сказка.

Практическая часть.

Вопрос № 1. Почему Белый кролик носил перчатки и так часто смотрел на часы?

Сказка начинается с того, что главная героиня Алиса увидела говорящего Белого кролика с часами и в перчатках.

Конечно, говорящий кролик это очень странно и необычно, но во многих сказках животные умеют разговаривать. Но вот часы… Почему именно с часами? И почему он опаздывает?

Дело в том, что в середине 19 века каждый английский город жил по собственным часам. Так, время в Оксфорде отставало от времени в Лондоне на 5 минут. Иногда, при

поездке в поезде можно было потерять целых 15 минут! Хотя такое время было астрономически очень точным, на прием или званый обед в соседнем городке даже пунктуальный англичанин мог опоздать или прийти преждевременно.[1]

А перчатки во времена Викторианской Англии были просто необходимостью! Выйти из дома без перчаток считалось верхом неприличия.

Их и в гостях можно было снимать только за карточным столом или во время ужина.

Дамские перчатки шились такими тесными, что в них сводило пальцы, зато выглядели изумительно! Впрочем, была от них и польза. Например, во время Всемирной выставки, в магазинах продавались перчатки, на которых со стороны ладони была нарисована карта Лондона с главными улицами и достопримечательностями! Украдкой взглянув на руку, дама, впервые приехавшая в столицу, могла, не вступая в неловкие разговоры с незнакомцами, без труда добраться до Британского музея. [1]

Вопрос № 2. Куда же так долго летела Алиса и почему она на протяжении всей книги что-то ест?Когда Алиса вслед за Кроликом нырнула в нору, она начала падать и летела долго-долго. Как такое можно объяснить?

Оказывается, дело в том, что во времена Алисы еще не было доказано, что в центре Земли находится раскаленное ядро. Даже образованные взрослые допускали, что там скрыты огромные полости, вполне возможно, обитаемые. Считалось, что попасть в них можно, например, через жерло вулкана.

А помните, в сказке Алиса нашла пузырек с надписью «Выпей меня» и пирожок «Съешь меня»? Вообще на протяжении всей сказки видно, что Алиса любит поесть. Но ее здоровый аппетит, считался 150 лет назад абсолютно недопустимым для маленькой леди. Среди викторианских дам интерес к еде считался почти неприличным, но ели они много и вкусно. Завтракали дважды. Рано утром подавали овсяную кашу, гренки, омлеты, паштеты, бекон, скумбрию, пироги. Около полудня подкреплялись сэндвичами с рыбой, ветчиной, паштетом, языком или бужениной. В шесть вечера всей семьей собирались на чаепитие с кексами, печеньем и пирожными, а в восемь наступало, наконец, время ужина. Подавали бульон, жареную индейку, жаркое и десерты.

А вот грибы в Викторианской Англии не любили. Съедобными признавали только шампиньоны и трюфели, все остальные презрительно называли поганками. А уж если грибы росли кругами, их называли ведьмиными хороводами и даже смотреть на них считалось опасным.[1]

Вопрос № 3. Что за загадочные футы и дюймы, в которых измеряется рост Алисы?

Алиса в книге то растет, то уменьшается и все это время ее рост измеряется не в привычных нам метрах и сантиметрах, а в загадочных футах и дюймах. Что же это такое? По одной из легенд в 12 веке эти меры длины ввел король Генрих 1. Будто бы дюйм был равен верхней фаланге королевского большого пальца, а фут – его ноге. Конечно, никто не станет звать короля всякий раз, как понадобится что-то измерить, поэтому каждый определял фут и дюйм по себе. Два века спустя, чтобы покончить с путаницей Эдуард 2 повелел измерить подошвы первых шестнадцати человек, выходящих из церкви и назначил английским футом среднюю длину ступни. Дюймом же, по его приказу, стали считать длину трех ячменных зерен, вынутых из середины колоса и выложенных в ряд. [2]

Вопрос № 4. Почему Алиса, вспоминая море, говорит о кабинках для купания? Что это?

Когда Алиса совсем уже отчаялась пройти в дверцу в чудесный сад из-за постоянного изменения роста, она стала плакать и наплакала целое море слез, в котором она плавала и вспоминала то, что она была на море всего один раз. В сказке девочка вспоминает кабинку для купания, железнодорожную станцию… Как же это связано с морем?

Дело в том, что с появлением в начале 19 века железных дорог путешествия стали доступнее. Англичане открыли для себя новый вид отдыха: поездки на море.

В те времена для дам и джентльменов существовали раздельные пляжи. Мужчины

отдыхали у воды в купальных трико, а дамам полагалось чинно прогуливаться по берегу в роскошных пляжных платьях, прикрываясь от солнца зонтиками. Купались не слишком охотно, чтобы ненароком не загореть (это считалось крайне неприличным).

Для отважных особ, готовых намочить прическу и рискнуть белизной кожи, вдоль кромки воды стояли специальные кабинки на колесах, их называли купальными машинами. В кабинках можно было переодеться в купальный костюм – плотный шерстяной жакет, широкие панталоны и сандалии.

Подготовившись, дама подавала знак флажком, и машину везли в море. Там, наконец, можно было выйти через вторую дверь, обращенную к воде и поплавать, насколько позволял костюм.

Закончив купание, леди вновь переодевалась и позволяла извлечь себя из моря: обычно кабинку тянули лошади, но делать это случалось и слугам.[1]

Вопрос № 6. А какие игрушки были у детей 150 лет назад?

В наше время у детей есть очень много разных игрушек: и железные дороги, и куклы и лего, всего и не перечислить! Но во что играли дети тогда, во времена Алисы?

Мальчики скакали на игрушечных лошадках, устраивали сражения между вырезанными из дерева солдатиками, а в богатых домах детскую непременно украшала железная дорога с заводным паровозом.

Девочки, разумеется, играли в куклы (тогда их делали из дерева, воска и фарфора). Наряды для игрушечных Мэри, Салли или Нелл шили сами или у портнихи, а случалось, и покупали. Для кукол заказывали домики, в деталях воспроизводившие весь тогдашний быт. Бумажных кукол вырезали из журналов, наклеивали на плотное картонное основание и одевали в бумажные же наряды. Этим увлекались не только девочки, для мальчиков выходили альбомы с солдатиками и униформой. Восьминогая кукла ходила сама, стоило поставить ее на ровную поверхность и чуть подтолкнуть. Из-под пышной юбки были видны только две ноги

Еще одним популярным развлечением были домашние театры (ширма со шторками, декорации и набор деревянных марионеток).[3]

Вопрос № 7. Какие школы были в Викторианской Англии?

В этом году я пошла в первый класс. У нас в классе 29 человек, есть и мальчики и девочки. Мне стало интересно, а какие школы были во времена Викторианской Англии и сильно ли они отличались от современных школ? Оказалось, что школы были совсем не похожи на наши.

Для многих детей начальная школа была единственной возможностью получить образование. Но девочкам и мальчикам из хороших семей ходить туда было вовсе необязательно (за их обучение отвечали гувернантки и домашние учителя) Но если девочки могли заниматься дома и дальше, то мальчиков в 13-14 лет полагалось отправлять в частную школу. Порядки в таких школах были крайне суровыми.

Мальчики жили там круглый год и домой уезжали только на каникулы. За серьезную провинность, например опоздание на утреннюю молитву или невыученный урок, полагалось наказание розгами. Мелкие нарушения карались многочасовыми переписыванием страниц из учебников. На первом месте в школах стояли дисциплина, подчинение и спорт. [1]

Узнав это, я очень рада, что живу в наше время и учусь в современной школе!!!

Я рассказала своим одноклассникам немного о тех удивительных фактах, о которых я узнала. Мне удалось увлечь моих друзей этой замечательной книгой.

На диаграммах данные опроса среди учащихся 1 классов моей школы. Охват – 58 человек.



Данные опроса до презентации



Данные опроса после презентации

В своей работе я рассказала немного о том времени, в котором жила замечательная девочка Алиса Лидделл, главная героиня сказки Льюиса Кэрролла «Алиса в Стране Чудес». Это удивительное и такое не похожее на современное время.

Проведенная работа показала, что любимое многими произведение не просто странная фантазия автора, а отражение своего времени. Гипотеза не подтвердилась.

Цель работы достигнута. Я узнала больше о Викторианской Англии, мне стало легче понимать Алису в этом произведении и ответить на многие вопросы, которые возникают в процессе прочтения книги.

Конечно, о том времени можно говорить очень долго. Еще много вопросов, которые я хотела бы осветить в этой работе. Мне было очень сложно выбрать, про что именно мне рассказать. В этой работе собраны самые интересные для меня моменты.

Отвечая на вопросы, поставленные в работе, я посетила библиотеку, купила восхитительную книгу-эпоху про Викторианскую Англию. Я очень надеюсь, что моя работа заинтересует не только моих одноклассников и станет стимулом для прочтения книги «Алиса в Стране Чудес».

Список использованных источников

1. Кэррол, Л., Приключения Алисы в стране чудес,./Лабиринт, 2020 год
2. Акулова А., Бунтман Е., Новичкова Е. Страна Чудес. Викторианская Англия./Лабиринт Пресс, 2013 год
3. Демурова Н., Льюис Кэррол. Портрет из Зазеркалья или правда о Стране Чудес./Молодая гвардия, 2019 год

Камнева Виктория Романовна, 2 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №26», г. Вологда
Руководитель:
Анисимова Елена Сергеевна,
учитель начальных классов

Устаревшие слова – свидетели прошлого нашего народа

С первого и по одиннадцатый класс мы будем изучать русский язык. Это один из самых трудных школьных предметов. Но ни у кого не возникает сомнений в том, что изучать русский язык надо. Кому надо? Мне, моим друзьям – одноклассникам, тем, кто придёт в школу после нас. Моим детям, внукам. Всем нам, русским людям. Я искренне верю в то, что русский язык – «великий и могучий», потому что это язык Пушкина, Толстого, Чехова и других классиков русской литературы.

В русском языке постоянно происходят изменения: одни слова рождаются, другие употребляются все реже и реже, то есть устаревают и вовсе умирают. Почему так происходит? Да потому, что меняется жизнь человека. Если уходит из жизни какой-нибудь

предмет, например, ступа, керосиновая лампа, лапти, вместе с ним уходит и слово. Устаревшее – старое, старинное, так говорили в старину

В нашей современной речи устаревшие слова встречаются очень редко. А где же мы можем их встретить чаще? Конечно, в стихах, песнях, пословицах, былинах, сказках. Вот один из отрывков стихотворения А.С Пушкина. Часть слов совсем мне непонятна. Сейчас такие слова мы не используем. Их называют – устаревшие слова.

Снега пушистые взрывая,
Летит кибитка удалая.
Ямщик сидит на облучке
В тулупе, в красном кушачке.

А.С. Пушкин

Я решила посвятить свою работу устаревшим словам, чтобы лучше знать историю, лучше понимать смысл старых русских песен, сказок, стихотворений, рассказов.

Цель работы: расширить свои знания об устаревших словах.

Задачи: выяснить, какие слова называются устаревшими; узнать, какую роль играют устаревшие слова в русском языке; учиться находить устаревшие слова и объяснять их значение; составить словарь из старинных слов - названий видов и частей русской одежды Вологодской области.

Из словаря я узнала, что устаревшиеслова— это теслова, которые не используются в повседневной речи человека, потому что предметы или понятия, которые они означали, вышли из употребления или у данных предметов появились современные синонимы. Устаревших слов очень много. Я узнала, что их можно разделить на группы

Названия старинной одежды: зипун, камзол, кафтан, кокошник, жупан, шушун и др.;
Названия денежных единиц: алтын, грош, полушка, гривна и др.
Названия титулов: боярин, дворянин, царь, граф, князь, герцог и др.
Названия должностных лиц: городовой у наместник, приказчик, урядник и др.;
Названия оружия: пищаль, шестопер, единорог (пушка) и т.д.

Территориальные названия: волость, уезд, околоток и др.

В своей работе я остановлюсь только на предметах, которые связаны с одеждой и ткачеством.

В сентябре на уроке литературного чтения мы прочитали сказку А.С. Пушкина «Сказка о золотой рыбке». Вот отрывок из этой сказки.

Воротился старик ко старухе.
Что ж онвидит? Высокий терем.
Накрыльце стоит его старуха
Вдорогой собольей душегрейке,
Парчовая на маковке кичка,
Жемчуги огрузили шею,
Наруках золотые перстни,
Наногах красные сапожки.
Перед нею усердные слуги;
Она бьет их, зачупрун таскает.

Но в этой сказке слова мне были не все понятны. Поэтому, я обратилась за помощью к словарю. Учёные создают словари, в которых толкуются все слова, существующие до нашего времени. Такие словари называются - Толковые словари. Например, словарь Ожегова, Даля. На уроке мы заглянули в словарь и узнали значение слов: душегрейка, кичка, парчовая, чупрун. Учительница предложила узнать, как назывались в старые времена некоторые части русского костюма людей, проживающих в Вологодской губернии. Я нашла такие слова и решила составить из них свой словарь. Считаю, что моим одноклассникам будет интересно знать, как назывались части и виды одежды в старые времена. Вот, что у меня получилось.

А- атлясник (сарафан) Название давали в зависимости от ткани, из которой шили

сарафан.

Б-босовики (обувь)

В-воротушка (верхняя часть рукава рубахи)

Г-гашник (шнурок для подпоясывания)

Д-дерга (шерстяная ткань)

Е-епончица (садебная накидка)

Ж-жичка (ткань для пояса)

З-зипун (крестьяский кафтан из губой ткани)

И- исподка (нательная рубаха)

К-косяк и коруна (Головные уборы в Вологодской губернии)

Л-ловчаги (высокие голенища сапог)

М-мохнатка (головной убор)

Н-наподдольница (юбка, которую надевали на сарафан)

О-опояска (пояс)

П- передник (нагрудник)

Р-ряпсовик (сарафан, который шился из материала репс)

С- ступни (обувь, другие названия берестянники, лычники)

Т- телогрея (женская боярская одежда)

У –унты (меховая обувь)

Ф-ферязи (старинная русская женская одежда с длинными рукавами без воротника и перехвата)

Х- хустка (платок)

Ц- цигейка (меховая овчина, шуба)

Ч- чоботы (сапоги)

Ш- шугай (плечевая одежда). Этот вид одежды имеет еще несколько названий: «епанечка», «трубалетка», «сорокотрубка»

Щ

Э

Ю –юбка-сукня

Я- ярмяк (верхняя, долгополая одежда из грубой, шерстяной ткани)

Итак, я узнала, что слова могут устаревать, уходить из употребления. Но они остаются жить в книгах прошлых лет, и мы должны знать, уметь определять их значение.

На выходных я ездила в деревню в Верховажье. На столе у бабушки в доме я увидела газету «Верховажский вестник». Статья в газете называлась «Чем лавка от скамьи отличается». Автор статьи Владимир Кондаков объяснял значение слов, которые мы в своей речи больше не употребляем. Например, лывина, пятистенка, шестистенок и т.д. Он написал, что эти старинные предметы можно посмотреть в местном музее. Не каждый человек, например, знает, что запон – это фартук. А шошток – это чугунная плита у русской печи. Крынка – кувшин из глины. Я тоже посетила музей Верховажского района. Теперь я знаю, как выглядят традиционная обувь крестьян, лапти. Лапти плели из лыка – это кора липы. Я могу отличить кафтан от пальто, смогу объяснить значение устаревших слов рубель, рогач, ларь, лапти, коромысло, знаю, что такое зипун. Оказывается, одевался ямщик зимой в тулуп, чтобы в самый сильный мороз ему не было холодно; подпоясывался обязательно красным кушаком (широким матерчатым поясом), а летом ямщик был одет в красную рубаху.

В этом музее много предметов старины. Мне стало интересно узнать, какие предметы использовали в старину, чтобы изготовлять одежду. Как правило, материалом для одежды служили льняной холст или шерсть. Во многих районах люди занимались льноводством. На Вологодской земле для этого были особенно благоприятные условия. Женщины любили заниматься рукоделием. Достаточно времени для рукоделий давала долгая северная зима. Долгими зимними вечерами женщины рукодельничали, пряли пряжу, вышивали, вяза

В музее я увидела прялку. Сейчас эти предметы не используют. Оказывается, это тоже

устаревшие слова. Приложение.

Чтобы мои одноклассники быстрее запомнили значение устаревших слов, я предложила ребятам игры. Вот задание к одной из игр - одеться в старинный наряд. При этом ведущий называет устаревшие слова. Вот пример одного из вариантов игры.

1. Примерим атлясник (сарафан).
2. Надем косяк(головной убор)
3. Завяжем хустку (головной убор).
4. На атлясник надеваем наподдольницу (юбка на сарафан)
5. Завязываем передник(нагрудник).
6. Выбираем босовики: лычники,берестянники.
7. Чтобы зимой было не холодно на зипун(кафтан) надеваем цигейку (шуба)
8. Обуваем ноги в ступни.

А вот другая игра: «Четвертый лишний». Задание найти лишнее слово.

Кеды, босоножки, лапти, кроссовки.

Пальто, плащ, шуба, кафтан.

Стол, утюг, коромысло, кастрюля.

Нос, рот, очи, уши.

А вот еще одна игра «Соедини слова парами»

Очи	губы
уста	глаза
перст	лоб
брадобрей	палец
чело	парикмахер
изгородь	забор
рать	неряха
изба	войска
замарашка	дом

Вывод. Жизнь людей постоянно меняется. Со временем уходят из обихода какие-то предметы, явления. А слова, которые они обозначали, постепенно забываются, устаревают. Но это наша история. История страны, в которой мы живем.

В ходе работы я училась проверять свои идеи, подбирать литературу по интересному для меня вопросу. А главное, я составила словарь из устаревших слов – предметов одежды Вологодской области, который поможет мне и моим одноклассникам с ещё большим удовольствием читать старинные сказки, стихи, пословицы, поговорки, слушать русские песни, потешки. Я решила задачи проекта и достигла поставленную цель. На этом я не остановлюсь и продолжу знакомиться с устаревшими словами на другие темы.

Список использованных источников

1. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: В 4 т. - М., 1978.
2. Газета «Верховажский вестник»
3. https://ru.wikipedia.org/wiki /Архаизм

Ковряков Андрей Александрович, 1 класс
МАОУ «ЦО имени И.А. Милютина» г. Череповец
Руководитель:
Семочкина Анжелла Александровна,
учитель начальных классов

Что такое счастье?

Все люди, живущие на земле, хотя бы раз в жизни задумывались над этим вопросом.

На зимних каникулах мы с мамой прочитали сказку Николая Тюрина «Как ёжик счастье искал». Ёжик на своём пути встречал разных сказочных героев, спрашивал у них, что такое счастье и понял, что у каждого оно своё. В конце сказки Ёжик нашёл ответ на свой

вопрос: «Счастье – это доброта и дружба. И когда все дома!»

Мне стало интересно узнать, а как понимают счастье взрослые и дети, и совпадает ли оно с мнением главного героя сказки? Мы решили выяснить, что такое счастье и что означает слово «счастье». В этом и состоит актуальность работы.

Цель исследования: выяснить, как понимают значение слова «счастье» учащиеся 1 «К» класса.

Для достижения поставленной цели мы определили задачи:изучить толкование и этимологию слова «счастье» в различных словарях; провести социологический опрос среди одноклассников и взрослых на тему «Что такое счастье?» и проанализировать результаты;подготовить презентацию по теме исследования и выступить перед одноклассниками.

Методы исследования: сбор материала по теме: работа с информационными источниками социологический опрос, анализ и обобщение результатов.

Объект исследования: смысл и значение слова «счастье».

Предмет исследования: понимание значения слова «счастье» у учащихся 1 «К» класса и взрослых.

Гипотеза: мы предположили, что смысл слова «счастья» учащиеся 1 «К» класса понимают, но не могут объяснить его происхождение и значение.

Счастье - это общеславянское слово. Оно образовано с помощью приставки съ- (в значении «хороший») и суффикса. Буквально - «хорошая часть, доля» [3].

В толковом словаре русского языка С.И. Ожегова на странице 947 о слове «счастье» говорится: «Счастье, - я. 1. Чувство и состояние полного высшего удовлетворения. Стремление к счастью. 2. Успех, удача. Во всем счастье кому-нибудь» [5].

А в Толковом словаре живого великорусского языка В.И. Даля: «Счастье (со-частье) судьба, рок, участь, случайность, желанная неожиданность, успех» [1].

Счастье – это коротенькое слово. Оно состоит из корня и окончания и является основой для образования самых разных красивых и приятных слов: счастливый, счастливчик, счастливо, счастливица, счастливец, пресчастливый, осчастливить, посчастливиться.

К этому слову близки по значению слова: удача, судьба. Их можно назвать синонимами. Это друзья моего слова. А есть и враги – слова с противоположным значением - антонимы: счастливый – несчастливый; счастливый – несчастный; счастье – несчастье; счастье – горе; счастье – беда; счастье – злосчастье.

В орфоэпическом словаре на стр. 651 я узнал, как правильно произносить слово «счастье» в устной речи: «Счастье. Произн. [ща]стье» [6]. Теперь понятно, почему

многие школьники делают в нём ошибку: написание не соответствует произношению.

Что о счастье пишут в книгах?

В книге «Русские пословицы и поговорки» [2] мы нашли интересные изречения русского народа с этим словом.

Особенно мне понравились следующие пословицы:

Счастье дороже ума и богатства.

Не родись ни хорош, ни пригож, а родись счастлив.

Счастье в нас, а не вокруг.

Новое счастье ищи, а старое не теряй.

В книге «Мысли и афоризмы великих людей» [4], мы также нашли высказывания о «счастье». Вот некоторые из них:

«Величайшее счастье не считать себя особенным, а быть, как все…» (М. Пришвин).

«Счастье как здоровье, когда его не замечаешь, значит оно есть» (И.С. Тургенев).

«Счастлив тот, кто счастлив у себя дома» (Л.Н. Толстой).

Слово счастье вошло в ряд фразеологизмов [7]: попытать счастья – предпринять попытку осуществления планов;родиться под счастливой звездой – быть удачливым во всем, везучим;счастливо оставаться – пожелание счастья уходящим или уезжающим;

Можно сделать вывод, что люди задумывались о том, что такое счастье давно.

Социологический опрос «Что думают про счастье мои одноклассники?»

Мы провели социологический опрос «Что такое счастье?» среди одноклассников. Было опрошено 27 человек. Результаты представлены в таблице.

Таблица – 1 Результаты социологического опроса «Что такое счастье?»

Имя	Ответ на вопрос
Ульяна	Счастье-это улыбки и хорошее настроение
Савелий	Счастье-это, когда тебе дарят подарки
Добрыня	Котенок
Валерия	Счастье – это играть в мяч
Дарья	Счастье-это добро, веселье, радость
Арина	Когда вся семья вместе, сестра играет с тобой
София	Счастье-это друзья, лучшая подруга
Милана	Когда никто не болеет
Женя	Я не знаю
Таисия	Радость
Лев	Веселье
Максим	Поездка на дачу
Егор	Когда у меня что-то получается
Пелагея	Счастье-это, когда мне радостно
Федя	Радость
Вика	Радость и веселье
Андрей	Все дома
Данил	Счастье-это, когда у меня день рождение
Рита	Счастье-это подарок
Алина	Счастье - это играть, веселиться
Семен	Улыбки, радость и любовь
Тамара	Когда у меня день рождения
Родион	Счастье – это что-то приятное
Мирон	Радость
Семен	Радость
Артем	Быть умным и учиться хорошо
Саша	Счастье – это приключения

Социологический опрос «Что такое счастье?» среди взрослых

Этот же вопрос мы задали взрослым.

Моя мама дала следующий ответ: «Счастье – это семейное благополучие, когда близкие здоровы».

Папа сказал: «Счастье - это когда человек получает то, что хочет».

Бабушка ответила: «Счастье – это здоровье».

Было опрошено 14 человек.

Результаты представлены в таблице.

Таблица - 2 Результаты социологического опроса «Что такое счастье?» среди взрослых.

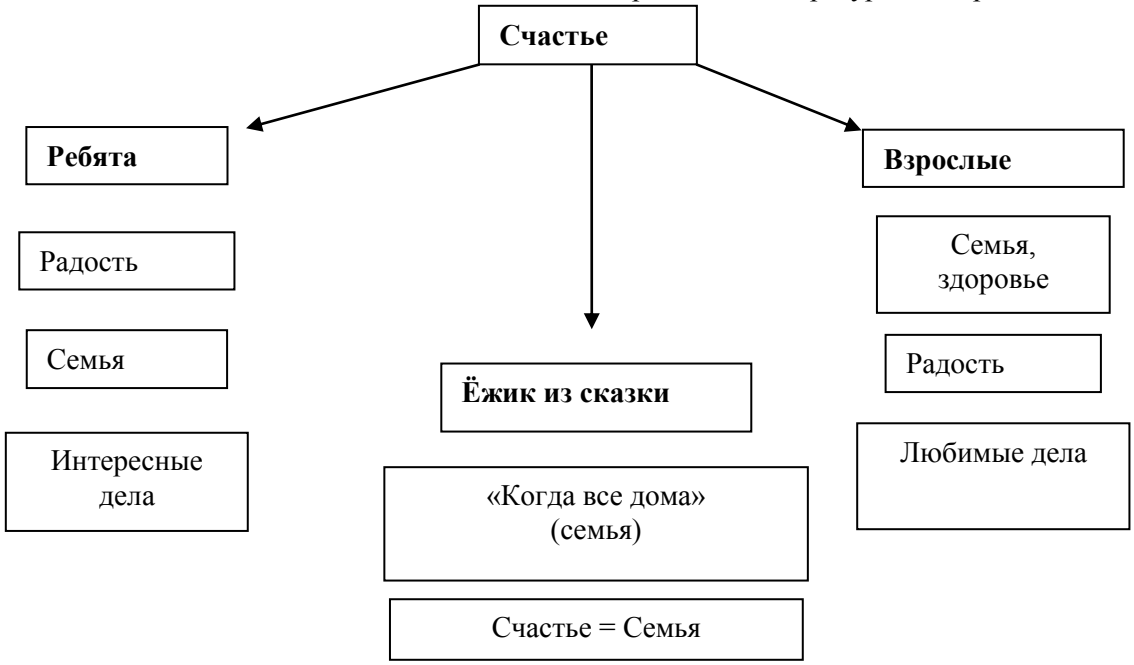
Взрослые	Ответы
Мама	Семейное благополучие и когда близкие здоровы
Папа	Это когда человек получает то, что хочет
Бабушка	Это здоровье
Мама Пелагеи	Счастье – это гармония, счастье это то, что приносит тебе удовлетворение, радость и эмоции
Мама Софии	Счастье – это когда всем хорошо, когда здоровы родные и близкие, и когда они рядом
Мама Миланы	Каждый человек по-своему понимает счастье. Я достигаю того, о чем мечтала, также удовлетворена своей жизнью, здоровые дети - вот мое

	счастье
Мама Жени	Здоровье детей и близких
Мама Таисии	Счастье – это когда родные и близкие люди рядом, и здоровы
Мама Мирона	Счастье – это мир, отсутствие войны, стабильность, здоровье окружающих, хорошее настроение, успех во всех делах
Мама Ульяны	Счастье – оно всегда разное. В моем понимании это не глобальное понятие, а состоящее из небольших удач, радостей, сиюминутных правильных решений, когда оказался в нужное время в нужном месте, когда в неприятной ситуации находишь плюсы для себя
Мама Савелия	Счастье – это состояние души. Чувство удовлетворенности, радости, эмоции, которые человек испытывает. Счастье - это когда близкие рядом, счастье - это первый снег, рождение ребёнка - счастье. Первая пятёрка - счастье. Крепкая дружная семья - тоже счастье. Понедельник закончился – счастье….. Не опоздал на работу, в школу - великое счастье!!! Исполнение мечты - непременно счастье!!! Наблюдать за восходом солнца с чашкой кофе, когда мир ещё не проснулся - это тоже минуты счастья. Счастье - познать материнство. Счастье любить и быть любимым. Счастье - это осознание того, что ты не один, а может для кого-то наоборот... Для каждого оно своё счастье
Мама Максима	Здоровье свое и близких
Мама Артема	Счастье - это когда родные и близкие люди рядом и здоровы! Счастье - это когда в семье царит гармония и уважение! Счастье - это безмерное чувство радости каждому дню.....
Светлана Николаевна	Когда у детей все хорошо, они улыбаются и здоровы

Сравнительный анализ ответов детей и взрослых

Сравнивая ответы взрослых и детей, мы отметили, что на первом месте у всех - семья и здоровье, на втором месте - радость и доброта, на третьем - любимые дела и на четвёртом – дружба.

Схема «Счастье в понимании детей, взрослых и литературного персонажа»



Вывод: ответы детей, взрослых и сказочного героя, очень похожи.

На основе проделанной работы можно сделать следующие выводы:

Изучив толкование и этимологию слова «счастье» в различных словарях, мы узнали его значение, произношение, образование.

Социологический опрос среди одноклассников и взрослых на тему «Что такое

счастье?» показал, что ребята понимают слово «счастье» как радость, хорошая семья и доброта, интересные дела, друзья. Взрослые связывают это слово с семьёй, здоровьем, любимым делом. Дети и взрослые слово «счастье» понимают как что-то очень хорошее и полезное, точно так же, как и герой сказки – Ёжик.

Подготовили презентацию по теме исследования и выступили перед одноклассниками.

Список использованных источников

1. Даль В.И. Словарь живого великорусского языка. – М.: Просвещение, 1985.
2. Жигулёв А. М. Русские народные пословицы и поговорки. - Л.: Худож. лит., 1983.
3. Иванов, Шанская, Шанский. Краткий этимологический словарь русского языка. – М.: Просвещение, 2001.
4. Мысли и афоризмы великих людей. – М.: Рипол Классик, 2005.
5. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. – М.: Просвещение, 2005.
6. Тихонов А. Н. Школьный словообразовательный словарь русского языка. - Л.: Худож. лит., 1983.
7. Фёдоров А. И. Фразеологический словарь русского литературного языка.- 3-е изд.- М.: Просвещение, 2008.

Комягин Ефим Николаевич, 8 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №15
имени дважды Героя Советского Союза А.Ф. Клубова» г. Вологда
Руководитель:
Клыгина Ирина Валериевна,
учитель начальных классов

«Багрец и золото» в стихах вологодских поэтов

На уроках литературного чтения мы читали стихи об осени русских классиков. Каждый поэт по-своему показывает яркие краски осени. Особенно яркими мне показались краски осени в отрывках из стихотворений А. С. Пушкина «Осень» и И. А. Бунина «Листопад».

Унылая пора! очей очарованье!
Приятна мне твоя прощальная краса —
Люблю я пышное природы увяданье,
В багрец и в золото одетые леса,
В их сенях ветра шум и свежее дыханье,
И мглой волнистою покрыты небеса,
И редкий солнца луч, и первые морозы,
И отдаленные седой зимы угрозы.

* * *

Лес, точно терем расписной,
Лиловый, золотой, багряный,
Веселой, пестрою стеной
Стоит над светлою поляной.
Березы желтою резьбой
Блестят в лазури голубой,
Как вышки, елочки темнеют,
А между кленами синеют
То там, то здесь в листве сквозной
Просветы в небо, что оконца.

Я обратил внимание на строчки, в которых показан цвет осенних деревьев и сразу представил картину яркого осеннего леса в красных и желтых красках.

Мне захотелось узнать, есть ли в стихах вологодских поэтов такое же красочное

описание осени.

Объект исследования: стихи вологодских поэтов об осени.

Предмет исследования: строки из стихов вологодских поэтов, в которых есть описание цвета листвы осенних деревьев.

Цель: сравнение цветового описания листвы осенних деревьев в стихах русских классиков и в стихах вологодских поэтов.

Задачи:найти в творчестве вологодских поэтов стихи об осени; найти в этих стихах строчки, в которых есть описание цвета листвы осенних деревьев; сравнить цвет осенних деревьев в стихах вологодских поэтов с цветом в стихах поэтов - классиков.

Узнать лексическое значение цветов, используемых поэтами для описания листвы осенних деревьев в словарях.

Создать брошюру, состоящую из строчек стихов вологодских поэтов, содержащих описание цвета листвы осенних деревьев.

Методы исследования:изучение поэтической литературы;изучение Интернет – источников;социологический опрос;сравнительный анализ;классификация.

Гипотеза исследования: краски для описания листвы осенних деревьев в стихах вологодских поэтов не такие яркие, как в стихах поэтов - классиков, т.к. Вологодская область находится в северных широтах.

Я провел социологический опрос ребят своего класса. Привожу данные социологического опроса. В опросе принимало участие 22 моих одноклассника.

Какого цвета листва деревьев осенью? Верно - 21

Какого цвета лес, «одетый в багрец?»

багровый (темно-красный) – 12,

оранжевый – 6,

разноцветный – 1,

красивый – 2,

не знаю – 1.

Какого цвета лес, «одетый в золото»? Желтый - 22

Можете ли вы вспомнить строчки из какого-либо стихотворения про осень с употреблением цвета листвы деревьев? Если да, то напишите их. – 1, нет – 21.

Если бы вы стали писать сочинение про осенний лес, то какие прилагательные, вы бы использовали для обозначения его цвета?

- оранжевый, красный, желтый, багровый, красивый - 18

- не знаю – 4

Таким образом, я узнал, что не все ребята представляют, как выглядит багровый цвет, часть одноклассников затрудняется в подборе прилагательных и не интересуется творчеством поэтов – вологжан.

Я решил обратить внимание на эту проблему, изучить некоторые стихи наших поэтов – земляков.

Сравнительный анализ стихов русских поэтов – классиков и стихов вологодских поэтов.Стихи вологодских поэтов.

В нашей школьной библиотеке есть много сборников стихов поэтов – вологжан. Самым сложным оказалось найти в этих сборниках стихи об осени, т.к. многие стихи называются просто по первой строчке, из содержания которой сложно понять даже тему стихотворения, не говоря уже о красках осени. Поэтому в этой части работы мне помогали мама и учитель.

Так, осенняя пора нашла отражение в творчестве наших вологодских поэтов и писателей: В. Белова, С. Викулова, В. Коротаева, С. Орлова, А. Романова, Н. Рубцова, О. Фокиной.

Анализ строчек стихов вологодских поэтов, в которых содержится описание цвета осенней листвы.

Василий Белов «Времена года»

Люблю златую осень
За тихий шум дождей,
За голос трубный лося
И хруст ее груздей.

Сергей Викулов
"Осень в берёзовой роще"

… вижу – мода
и у берёз на рыжий цвет,
и у осин...
Над всем пространством
и бронзы отблеск
и огня.

Виктор Коротаев«Раздетый лес шумит неподалеку…»

От сырости простудной травы сникли,
И небосвод бессолнечен и гол,
А у тебя полблюдечка брусники
Да полный золотой листвы подол.

«Прощальный круг»

И тишина… И в колее лесной
Березовое золото размокло.

«Уже примерзает болото»

И клены склоненные, мысля
Найти справедливость и тут,
Кому-то на пламенных листьях
Отчаянно жалобы шлют.

Сергей Орлов

«Как долго мы не получали писем!...»

Как долго мы не получали писем!
Уже сентябрь – осенняя пора.
Леса стоят расцветки яркой, лисьей.
В траве сверкает иней по утрам.

«Журавли»

Сыплет ветер северный, раздробрясь,
Золото деревьев вдоль земли…

Александр Романов

«Как поредел осенний лес!...»

Одна береза выше всех,
Струится золотом вверх,

«Еще на небе было чисто…»

Березы поняли свой срок.
Оцепенели поначалу,
Дивя прохожих красотой,
Потом со сдержанной печалью
Опали вьюгой золотой.

Николай Рубцов

«Звезда полей»

Звезда полей! В минуты потрясений
Я вспоминал, как тихо за холмом
Она горит над золотом осенним,
Она горит над зимним серебром…

«Жар-Птица»
Есть маленький домик в багряном лесу,
И отдыха нынче там нет и в помине:…
«В осеннем лесу»
Я так люблю осенний лес,
Над ним — сияние небес,
Что я хотел бы превратиться
Или в багряный тихий лист,
Иль в дождевой веселый свист,
«Листья осенние»
Вот он и кончился,
Сон золотой увяданья…
«Сентябрь»
С рощей играет багряной,
С россыпью ягод в сенях,
Словно бы праздник нагрянул
На златогривых конях!
«По дороге к морю»
Въезжаем в рощу золотую,
В грибную бабушкину глушь...

Ольга Фокина

«Осеннее»
У березок, у осин –
Праздник!
Сколько лозунгов висит
Красных!
Поразвешаны везде
Флаги.

Таким образом, в стихах вологодских поэтов для описания листвы осенних деревьев используются такие цвета, как золотой, желтый, лисий, пламенный, рыжий, бронзовый, багряный, красный. По сравнению со стихами поэтов – классиков, где использованы цвета: багряный, золотой, желтый, лиловый, - это не менее богатая палитра красок.

Лексическое значение цветов, используемых поэтами для описания листвы осенних деревьев.

Далее я стал искать лексическое значение этих цветов в толковых словарях В. И. Даля, С. И. Ожегова, Д. Н. Ушакова, С. А. Кузнецова, а происхождение цвета в этимологическом словаре Г. А. Крылова.

Таблица 1. Сравнительная характеристика цветовой гаммы

Цвет	**В. И. Даль**	**С. И. Ожегов**	**Д. Н. Ушаков**	**С. А. Кузнецов**	**Г. А. Крылов**
Золотой	Цвета золота, блестяще-жёлтый.	Цветазолота, блестяще- жёлтый.	Цвет осенних листьев.	Блестяще-жёлтый, подобный цвету золота.	От английского и немецкого«gold» латышское «zelts».
Лисий	По масти и породе лисы.	Лисица как персонаж русских народных сказок, используется прилага-тельное «лисий».	Цвета лисы. Лисий хвост,лисий мех, лисьи ухватки.	Напоминающий чем- то лису.	-
Пламенный	Проявленье жара и света во время горенья.	Ярко сверкающий, пылающийкак огонь.	Цвет пламени.	объятый, охваченный пламенем, напоминающий пламень.	Заимствовано из старославянского и восходит к тому же корню, что и палить, пепел.

Рыжий	Смесь цветов: красного, желтого и бурого, разных теней и оттенков.	Цвета меди, красно-жёлтый.	Красно-желтый.	От общеславянского слова «рдеть».	Красновато-жёлтый, выцветший, побуревший.
Бронзовый	Смесь золотого с землистыми красками, разных оттенков.	Золотисто-коричневый.	Жёлто-коричневый	Золотисто-коричневый.	От (франц. «bronze») — сплав меди с разными химическими элементами-металлами.
Багряный	яркий и густо красный, но никак не с огненным отливом, а с едва заметною просинью	Красный густого, тёмного оттенка.	Густо-красный, кровавого цвета.	ярко – красный	Заимств. из старославянского и образовано от сущ.«багръ», в значении «красная краска, красный цвет».
Красный	кирпич-ный, малиновый, огневой, красивый, прекрасный; превосход-ный.	употр. в народной речи и поэзии для обозначения чего-н. хорошего, яркого, светлого.	оттенки от розового до коричневого.	имеющий окраску одного из основных цветов спектра, идущего перед оранжевым;	общеславянское слово, восходящее к основе, «краса», и имевшее исходное значение – «красивый»

Таким образом, цветовые палитры осени могут включать в себя целый спектр родственных оттенков. Светлые цвета –золотой, лисий, пламенный, характеризуют мягкую осень. Темные: рыжий, бронзовый, багряный, красныйпридают выразительности и создают отличный контраст с теплыми оттенками. Лексическое значение осенней цветовой гаммы применяется поэтами для привлечения внимания читателя к картинам природы, передачи чувств, образному восприятию.

Таким образом, я сравнил цветовое описание осенней листвы в стихах поэтов-классиков и в стихах вологодских поэтов. Гипотеза моя не подтвердилась. Для описания цвета осенней листвы деревьев вологодские поэты используют более богатую цветовую палитру, чем поэты - классики.

В результате моего исследования я подробнее познакомился с творчеством поэтов – вологжан, узнал точное значение цветов для описания осенней природы. Для своих одноклассников я создал брошюру с выдержками стихов вологодских поэтов, которую они могут использовать для написания сочинения про осень.

В будущем можно расширить мое исследование и выпустить целый сборник стихов «Времена года», построенный на материале стихов вологодских поэтов.

Список испльзованных источников

1. https://gufo.me/dict/ozhegov/
2. https://gufo.me/dict/dal/
3. https://gufo.me/dict/ushakov/
4. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. – М: Дрофа, 2011.
5. Ушаков Д.Н. Большой толковый словарь русского языка. – М.: Славянский Дом Книги, 2017.
6. ТолковыйсловарьОжегова. С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. 1949-1992.
7. Толковый словарь Кузнецова
8. Толковый словарь Ефремовой. 2012
9. Большой современный толковый словарь русского языка. 2012.
10. Коротаев В.В. К 68 Караульная сопка: Стихотворения и поэма. – М. : Современник, 1984. – 159 с., ил.

11. Библиотека северной поэзии. Виктор Каратаев стихи и поэмы. Северо – западное книжное издательство 1972.

12. Александр Романов последнее счастье. Поэзия, проза, думы. Вологда 2003.

13. С .С. Орлов. Будет жизнь. Вологда. Учебная литература 2006. Северо – западное книжное издательство 1972.

14. Фокина О.А. Буду стеблем: Стихотворения и поэмы. Предисл. Николая Рубцова. – М.: Мол. Гвардия, 1979. – 206 с.

15. Николай Рубцов. Душа хранит. К 70–летию со дня рождения. Стихотворения. Москва. ООО «Издательство « Эксмо», 2006.

16. Н. М. Рубцов. Сочинения. – М.: АНО Редакционно – издательский дом «Российский писатель», 2006. – 520 с., ил.

Лопарева Ксения Алексеевна, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №15
имени дважды Героя Советского Союза А.Ф. Клубова» г. Вологда
Руководитель:
Клыгина Ирина Валериевна,
учитель начальных классов

Волшебные предметы и их роль в сказках Вологодского края

Нет на свете человека, который бы не любил сказки. С раннего детства наши мамы, бабушки читали нам сказки, а мы слушали их с замиранием сердца. Когда я пошла в школу, то узнала, что сказка – жанр устного народного творчества. На уроках литературного чтения мы читали и обсуждали много сказок народных и авторских.

Сказка – самое мудрое и самое древнее произведение устного народного творчества. Она воспитывает у нас уважение к старшим, учит быть добрыми, смелыми, не бояться трудностей, верить в чудеса. Главная мысль любой сказки – победа добра над злом. Больше всего мне нравятся волшебные сказки, т.к. в них много волшебства, которое происходит благодаря волшебным предметам.

Мне стало интересно узнать, есть ли волшебные сказки Вологодской области, и какие там используются волшебные предметы, похожи ли эти предметы на предметы из русских народных сказок.

Я провела социологический опрос среди своих одноклассников. В опросе участвовало 26 человек.

1) Любите ли вы сказки?
   Да – 20 чел. Нет – 6 чел.
2) Что вам больше нравится: слушать, читать или смотреть сказки?
   Слушать - 26 Читать - 26 Смотреть – 26
3) Какие сказки вам больше нравятся: народные или авторские?
   Народные – 12 чел. Авторские – 14 чел.
4) Из народных сказок какие вам нравятся больше: о животных, волшебные, бытовые?
   О животных – 10 чел. Волшебные – 14 чел. Бытовые – 2 чел.
5) Для чего нужны сказки?
   Помогают очутиться в сказочном мире – 11
   Помогают поверить в чудеса – 16
   Помогают сделать открытия – 4
6) Чему учат сказки?
   Доброте - 19 Уважению к старшим - 10
   Мудрости - 22 Любви – 8
7) Какие волшебные предметы встречаются в сказках?
   Сапоги-скороходы - 20 Шапка-невидимка – 18
   Ковер-самолет - 15 Скатерть-самобранка – 10

Таким образом, мои одноклассники любят слушать, читать и смотреть сказки, примерно половина класса любит народные волшебные сказки. Ребята знают о пользе сказок и легко называют волшебные предметы из них.

Объект проекта: волшебные сказки Вологодского края в пересказе С. Ю. Баранова.

Предмет проекта: волшебные предметы в сказках Вологодского края.

Цель проекта: определение роли и значения волшебных предметов в сказках Вологодского края.

Задачи:выявить волшебные предметы в сказках Вологодского края (на материале сборника «Заветное словечко»); класиифицировать данные предметы; описать и проанализировать символику волшебных предметов; сравнить волшебные предметы из сказок Вологодского края с предметами из русских народных волшебных сказок; создать таблицу «Символика и функции волшебных предметов в сказках Вологодского края».

Практическая значимость: результаты исследования можно использовать на уроках литературы при изучении устного народного творчества.

Актуальность и новизна проекта: символика и значение волшебных предметов в сказках Вологодского края ещё не проанализированы исследователями фольклора.

Методы проекта: изучение сказок;изучение Интернет – источников;социологический опрос;сравнительный анализ; классификация.

Сказка - это особый литературный жанр. Национальные черты сказки определяются фольклорными традициями народа.

Число волшебных предметов в волшебных сказках очень велико, поэтому можно их классифицировать по разным признакам.

Классификация волшебных предметов по содержанию:

- предметы одежды (шапка, рубашка, сапоги, пояс) и украшения (кольцо, шпильки)
- орудия и оружие (меч, дубина, клюка, лук, ружье, кнут, палка, тросточка)
- всякого рода емкости (сумки, мешки, кошельки, сосуды (бочки)
- части тела животных (волосы, перья, зубы, голова, сердце, яйца)
- музыкальные инструменты (свистки, рожки, гусли, скрипка)
- различные предметы обихода (огниво, кремень, полотенца, щетки, ковры, клубочки, зеркала, книги, карты)
- напитки (вода, зелье), плоды и ягоды

Классификация волшебных предметов по В. Я. Проппу:

1. Когти, волосы, шкурки, зубы животных (дают власть над животным).

Волоски из хвоста коня дают власть над конем. Перо Жар-птицы дает власть над ней.

2.Предметы-орудия (выполняют за героя его работу).

В сказке топор сам вырубает корабль или рубит дрова, ведра сами приносят воду, дубинка сама бьет врагов.

3.Предметы, вызывающие помощников (духов).

Огниво вызывает коня, собаку.

Палочка, прутик или тросточка …

4. Предметы, дающие вечное изобилие.

Живая вода, возвращающая жизнь или зрение, молодильные яблоки, дающие молодость, скатерти- самобранки, дающие вечное питание и изобилие.

5. Куколки (осуществляют связь с царством мёртвых).

Куколка представляет собой умершего, ее нужно кормить, и тогда умерший будет оказывать помощь.

Классификация волшебных предметов по назначению:

1	Предметы, говорящие правду и показывающие, что делается на белом свете.	Зеркало, золотое блюдечко и наливное яблочко, волшебная книга.
2	Предметы, способные за малое время перенести героя через большое пространство.	Ковер-самолет, сапоги-скороходы

3	Предметы, возвращающие здоровье, молодость, оживляющие мертвых.	Живая и мертвая вода, молодильные яблочки.
4	Предметы, выполняющие работу за героя.	Меч-саморуб, топор-самосек, ведра, печь, чудесные пяльцы, игла, дубина.
5	Предметы, вызывающие помощников.	Кольцо, огниво, волоски.
6	Предметы, способные сделать героя невидимым.	Шапка-невидимка.
7	Предметы, способные заставить все вокруг плясать.	Свисток, гусли, рожок.
8	Предметы, хранящие тайны вредителей.	Яйцо, сундук.

Сказки Вологодского края в пересказе С. Ю. Баранова.

Я прочитала сказки Вологодского края из сборника «Заветное словечко» в пересказе Сергея Юрьевича Баранова, записанные в 19 веке.

В сказках Вологодского края находит отражение животный и растительный мир края. Герои сказок напоминают своей речью и поведением людей края, где бытуют эти сказки. А иначе и быть не может, т.к. сказка всегда была отражением, зеркалом народной жизни. Справедливость, которой так не хватает в жизни, почти всегда торжествует в сказке!

Вот какие волшебные предметы я нашла в сказках Вологодского края. Я описала, кому принадлежит этот волшебный предмет, как его используют в сказке, какова функция этого предмета.

Роль волшебных предметов в сказках.

Название сказки	**Волшебный предмет**	**Сказочный персонаж, который пользуется волшебным предметом**	**Хозяин волшебного предмета**	**Использование волшебного предмета**	**Функция волшебного предмета**
«Настасья Прекрасная и солдат»	Шляпа-невидимка	Солдат	Чертенята	Надеть на голову	Делает невидимым
	Скатерть-самоварка	Солдат	Чертенята	Раскинуть	Кормит
	Ковер - самолет	Солдат	Чертенята	Раскинуть и сесть на него	Летает, перевозит
«Иван-царевич и Бурзачило поганое»	Золотая волосинка	Иван-царевич	Конь	Смотреть на нее	Убивает
«Железный Медведко»	Гребелочка	Бычок	Марья-царевна	Кинуть	Вырастает гряда леса
	Охота	Иван-царевич	Мишка, Левка, Соболь		Спасает, помогает
	Рожок	Иван-царевич	Иван-царевич	Сыграть	Усыпляет

Таким образом, в сказках Вологодского края из сборника «Заветное словечко» также присутствуют разнообразные волшебные предметы, похожие на предметы из русских народных сказок с небольшим отличием (Скатерть-самобранка, скатерть-самоварка; шапка-невидимка, шляпа-невидимка.)

Нужны эти волшебные предметы, чтобы помогать положительному герою сказки одолеть отрицательных героев, восстановить справедливость, победить зло.

Классификация волшебных предметов из сказок Вологодского края (сборник «Заветное словечко»)

Классификация волшебных предметов в сказках Вологодского края по содержанию:

– предметы одежды: шляпа-невидимка

- орудия и оружие: Охота, пепел
- всякого рода емкости: нет
- части тела животных: золотая волосинка
- музыкальные инструменты: рожок
- различные предметы обихода: гребелочка
- напитки, плоды и ягоды: нет

Классификация волшебных предметов в сказках Вологодского края по В. Я. Проппу:

1. Когти, волосы, шкурки, зубы животных (дают власть над животным).

Золотая волосинка из хвоста коня дает власть над конем.

2. Предметы-орудия (выполняют за героя его работу).

Шляпа-невидимка, ковер-самолет, рожок, пепел, Охота, гребелочка.

3. Предметы, вызывающие помощников (духов). Нет.

4. Предметы, дающие вечное изобилие.Скатерть-самоварка дает вечное питание.

5. Куколки (осуществляют связь с царством мёртвых).Нет

Классификация волшебных предметов в сказках Вологодского края по назначению:

1	Предметы, говорящие правду и показывающие, что делается на белом свете.	-
2	Предметы, способные за малое время перенести героя через большое пространство.	Ковер-самолет
3	Предметы, возвращающие здоровье, молодость, оживляющие мертвых.	-
4	Предметы, выполняющие работу за героя.	Скатерть – самоварка, гребелочка, охота?
5	Предметы, вызывающие помощников.	Золотая волосинка
6	Предметы, способные сделать героя невидимым.	Шляпа-невидимка.
7	Предметы, способные заставить все вокруг плясать.	Рожок
8	Предметы, хранящие тайны вредителей.	-

Таким образом, я выполнила цель своего проекта. Мне удалось классифицировать волшебные предметы из сказок Вологодского края по разным признакам. Познакомиться с этими сказками было очень интересно. В ходе проекта я узнала, что сборник сказок Вологодского края не единственный. В будущем я могу еще узнать сказки нашего края и рассказать о них в других работах.

Сказка – это не только способ нас развлечь. В сказки наши предки вложили весь свой опыт, знания, мудрость. Все то, что им хотелось передать своим детям. Добрые, веселые и поучительные, они надолго становятся нашими друзьями и советчиками в разных сложных ситуациях. И самое главное, сказка учит, что добро возвращается к тому, кто помогает другим. Добро всегда побеждает.

Список использованных источников

1. Белякова Г.С. Славянская мифология. – М., 1995.
2. «Деревенские сказки крестьян Вологодской губернии». Составитель и издатель А. Бурцев. - Вологда, 1895 г.
3. «Заветное словечко» Сказки Вологодского края в пересказе С.Ю. Баранова. – Вологда, 2008.
4. http://murmansk-nordika-folk.blogspot.com/p/blog-page_19.html.
5. Пропп В.Я. Исторические корни волшебной сказки. - М., 1981
6. Пропп В.Я. Поэтика фольклора. - М., 1998.

Норков Роман Андреевич, 3 класс
МОУ «Гимназии № 2», г. Вологда
Руководитель:
Антонова Марина Геннадьевна,
учитель начальных классов

Пиноккио и Буратино

С самого детства мне читали много сказок. Моя самая любимая сказка – это «Золотой ключик, или Приключения Буратино». Когда я научился читать, я перечитывал эту книгу несколько раз. Мой любимый герой – Буратино, потому что он учит находчивости, верности друзьям, смелости, отзывчивости и стремлению всегда добиваться поставленной цели.

Однажды мы с мамой зашли в книжный магазин и на полке я увидел книгу, где был изображен Буратино. Мама пояснила, что это сказка про Буратино, но только итальянского и зовут его Пиноккио. Мне очень захотелось прочитать книгу и познакомиться с Пиноккио.

Прочитав повесть, я задумался, действительно ли это один и тот же персонаж, потому что слишком разными показались мне характеры главных героев. Я решил провести своё исследование, сравнить эти, на первый взгляд, одинаковые сказочные повести.

Цель проекта: Сравнение сказочных повестей Карло Коллоди «Приключения Пиноккио: история деревянной куклы» и Алексея Толстого «Золотой ключик, или Приключения Буратино».

Задачи проекта: выяснить, какое из двух произведений было написано раньше; сравнить сюжеты сказочных повестей, найти совпадения и расхождения; сопоставить образы главных героев: Пиноккио и Буратино; найти поговорки со словом «нос» и объяснить их значение; провести анкетирование среди одноклассников

Для решения поставленных задач я использовал следующие **методы:**информационный (работа с интернет ресурсами, поиск информации); анкетирование; анализ; изучение литературы (ещё раз, более внимательно перечитать художественные произведения)

Карло Коллоди и Алексей Толстой: истории создания сказочных повестей. Автором сказки «Приключения Пиноккио: история деревянной куклы» является Карло Коллоди. Настоящее имя писателя Карло Лоренцини, Коллоди – его литературный псевдоним, который он взял по названию городка Коллоди в Италии, где родилась его мама.

Карло Коллоди был журналистом и театральным критиком. Редактор газеты, в которой он работал, предложил Карло написать сказку для детей. Уже в довольно зрелом возрасте (55 лет), в 1880 году Карло Коллоди начал работу над «Историей бураттино». С итальянского языка «burattino» переводится как «кукла, марионетка». Книга публиковалась по частям в «Газете для детей» под названием «Приключения Пиноккио» с 1881 по 1883 год. Эта книга принесла автору мировую славу и была переведена на 87 языков.

7 июля 2021 года знаменитой сказке Карло Коллоди «Приключения Пиноккио» исполняется 140 лет!

Главный герой книги—Пиноккио. Его имя образовано от двух итальянских слов:pino«сосна» и occhio«глаз». Пиноккио – это сделанный из дерева мальчик, носкоторого увеличивается каждый раз, когда он говоритнеправду.

ВоФлоренции, родном городе Карло Коллоди, стоит памятник Пиноккио с надписью:«Бессмертному Пиноккио— благодарные читатели в возрасте от 4 до 70 лет», акуклыПиноккио являются популярным сувениром для гостей города.

На памятнике Пиноккио изображен со своими друзьями: с Соколом, спасшим его из петли, и с Доброй Феей, которая помогала ему превратиться из деревянной куклы в настоящего, живого мальчика. Памятник поставлен к семьдесят пятому «дню рождения» сказки в 1956 году.

Спустя 52 года русский писатель Алексей Николаевич Толстой напишет сказку «Золотой ключик, или Приключения Буратино». Повесть была написана в 1935 году.

Создание повести началось с того, что в 1923 году Алексей Толстой редактировал

русский перевод сказки Карло Коллоди «Приключения Пиноккио. История деревянной куклы».

Поначалу Толстой довольно точно передал сюжет итальянской сказки, но потом увлекся оригинальной идеей и создал историю старого очага и золотого ключика. Писатель далеко ушел от исходного сюжета, потому что сказка Коллоди полна поучений, а Толстому же хотелось вдохнуть в героев больше духа авантюризма и веселья.

Сказка «Золотой ключик, или Приключения Буратино» также получила широкую известность, в том числе и за пределами России. Книга была переведена на 47 языков. В 2020 году сказке исполнилось 85 лет.

Сравнение сказочных повестей

Совпадения и расхождения в сюжете произведений. Сюжеты сказок Алексея Толстого и Карло Коллоди совпадают частично. Все основные совпадения происходят в самом начале произведений. Я смог выявить 5 главных совпадений.

1 совпадение: Мастер Вишня, названный так по цвету носа, также, как и столяр Джузеппе, находит полено, которое пищит человеческим голосом. Это странное полено он отдает дядюшке Джеппетто, который является прототипом папы Карло.

2 совпадение: и Буратино, и Пиноккио встречают Говорящего Сверчка, но ни один из них не слушает его мудрых советов.

3 совпадение: и Джепетто (папа Пиноккио), и папа Карло (папа Буратино) продают свои куртки, чтобы купить деревянным мальчикам азбуку.

Есть предположение, что Алексей Толстой назвал папу Буратино Карло, отдав уважение автору «Пиноккио» Карло Коллоди.

4 совпадение: и Пиноккио, и Буратино меняют свои азбуки на билет в кукольный театр.

5 совпадение: после посещения кукольного театра и Буратино, и Пиноккио путешествуют вместе с лисой и котом на Поле чудес. И Пиноккио, и Буратино становятся жертвами хитрых кота и лисицы, наивно ожидая, что из монет, зарытых в землю, вырастет чудо-дерево.

Совпадают некоторые персонажи сказок (но не всегда совпадают их характеры), например, Джепетто и папа Карло, Говорящий Сверчок, хозяин кукольного театра, лиса и кот, пудель.

Все, что происходит дальше по сюжету с Пиноккио, совершенно отличается от того, что происходит с Буратино.

1 отличие: приключения Буратино длятся всего одну неделю, в то время как за Пиноккио мы наблюдаем на протяжении более чем двух с половиной лет.

2 отличие: приключения Буратино разворачиваются вокруг Золотого Ключика и очага, нарисованного на старом холсте, в то время, как в Пиноккио нет этих событий.

3 отличие: в сказке про Пиноккио очень много различных превращений. В очередной раз, пообещав быть хорошим, Пиноккио опять совершает глупый и необдуманный поступок - едет в страну Развлечений, где бездельники и лодыри очень быстро превращаются в ослов. В сказке про Буратино все события более реалистичные.

4 отличие:директором кукольного театра в сказке «Приключения Буратино» является Карабас Барабас, который владеет тайной и Золотым Ключиком, в сказке «Приключения Пиноккио» директором является только у Манджафоко, у которого нет ни золотого ключика, ни тайны. Толстой делает директора кукольного театра главным отрицательным героем, даёт ему в помощники мерзкого продавца пиявок Дуремара. У Коллоди хозяин кукол - просто один из персонажей, который в конце концов жалеет Пиноккио и даёт ему пять золотых, чтобы тот отнёс их отцу.

5 отличие: это самое важное отличие – финал сказки. Пиноккио проходит через серьезные испытания, его характер меняется напротяжении всего произведения. В итоге он становится очень послушным, и фея превращает его внастоящего мальчика. Буратиноже,

напротив, постоянно сопротивляется любым попыткам папы Карло и Мальвины изменить его. Онвесел, беззаботен ивконце так иостается куклой, однако начинает ценить дружбу истановится более общительным иоткрытым.

Прочитав обе сказки, мы можем видеть разный смысл сделать разные выводы:

- в сказке о приключениях Буратино, что верность друзьям, смелость и отзывчивость всегда помогут преодолеть трудности и добиться успеха.

- в сказке о Пиноккио, что тяжелые испытания могут изменить человека, помочь ему стать лучше, добиться исполнения самого заветного желания.

Пиноккио и Буратино: сходства и отличия.Сравнивая образы главных героев сказок, я нашел очень мало общего. Основное, в чем состоит сходство – это то, что главные герои являются деревянными куклами, вырезанными из полена и обладающие такими чертами характера, как любопытство, непосредственность, доверчивость, находчивость.

Несмотря нато, что Пиноккио фактически является прототипом Буратино, нохарактеры, исудьбы персонажей различаются.

1 отличие: Нос Пиноккио растет каждый раз, когда тот говорит неправду. Нос Буратино длинный и остается одинаковым до конца сказки. Это отличительная черта его внешности. И в этой черте есть отражение его характера. Буратино частенько задирает нос, сует нос не в свое дело, остается с носом, обманутый лисой и котом, и не вешает нос ни при каких обстоятельствах. (Приложение 4).

2 отличие: Буратино мальчик со светлыми волосами, а Пиноккио мальчик с темными волосами.

3 отличие: Пиноккио подвержен одиночеству, а Буратино наоборот активный, общительный, всегда в центре внимания.

4 отличие: Пиноккио постоянно сомневается и раскаивается в своих поступках. Он часто плачет. Буратино абсолютно уверен в себе, он никогда ни в чем не раскаивается и никогда не плачет.

4 отличие: Пиноккио умеет читать и писать, в школе он старателен в то время как Буратино не любит школу, не был там ни разу, хотя знает, что ему надо ходить в школу.

5 отличие: Пиноккио достаточно часто бывает жестоким и дерзким, особенно в начале сказке. Буратино же добрый, непосредственный и дружелюбный со всеми.

6 отличие: Пиноккио всей душой хочет измениться и стать человеком. Буратино же не хочет меняться, его все устраивает в его внешности.

Глава 3. Итоги школьного анкетирования.

Прочитав обе сказочные повести, я решил проверить своих одноклассников. А читали ли они эти сказки? Знают ли этих героев?

Я разработал три вопроса и провел опрос среди одноклассников:

1. Знаете ли вы, кто написал сказку «Приключения Буратино»?

2. Как вы считаете, Буратино и Пиноккио - это один и тот же персонаж?

3. Как Вы считаете «Приключения Буратино» это перевод сказки «Приключения Пиноккио» или самостоятельное произведение?

В анкетировании приняли участие 30 человек. Большинство ребят смогли дать правильные ответы (Приложение 6).

На первый вопрос 80% (24 человека) ответили, что знают, кто является автором произведения «Приключения Пиноккио».

То, что Пиноккио и Буратино — это разные персонажи, знают 40 % (12 человек), а вот 34% (10 человек) считают их братьями, 26% (8 человек) выбрали ответ «не знаю»

43% опрошенных (13 человек) уверенно ответили, что произведение «Приключения Буратино» - это самостоятельное произведение, 34% думают, что это перевод сказки с итальянского на русский язык.

В ходе моей работы, я выяснил, что Пиноккио старше Буратино на 52 года!

Я сравнил два произведения – сказку Карло Коллоди «Приключения Пиноккио» и

сказку Алексея Николаевича Толстого «Приключения Буратино». На основании этого сравнения выяснил, что сказка Толстого написана по мотивам сказки Карла Коллоди, но он многое изменил и в сюжете, в образе главного героя, и в итоге смысл сказки стал другой.

Я выяснил, что сюжет сказок ивторостепенные персонажи отличаются: в сказке про Пиноккио нет никакого золотого ключика, потайной двери, черепахи Тортиллы, Мальвины, Пьерро.

Я с уверенностью могу сказать, что «Приключения Буратино» и «Приключения Пиноккио» - это совершенно самостоятельные произведения. «Приключения Буратино» нельзя считать ни переводом, ни пересказом сказочной повести о Пиноккио. Пиноккио принципиально отличается от русского брата Буратино.

В моей работе я нашел пословицы, где употреблено слово «нос» и раскрыл их значение.

Я провел анкетирование учеников и сделал выводы.

В ходе моего исследования все задачи решены, а значит цель достигнута.

Список использованных источников

1. Коллоди, К. Приключения Пиноккио – М.: Эксмо, 2017.
2. Толстой, А.Н. Приключения Буратино или Золотой ключик, – М.: Дрофа-Плюс, 2007
3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Коллоди_Карло
4. https://ru.wikipedia.org/wiki/Приключения_Пиноккио
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/Толстой,_Алексей_Николаевич
6. https://ru.wikipedia.org/wiki/Золотой_ключик,_или_Приключения_Буратино
7. http://deti.cbs-angarsk.ru/detyam/pochitayka/dni_rozhdeniya_geroev/den_rojdeniya_pinokkio_i_buratino.html

Осокина Анастасия Сергеевна, 4 класс
МОУ «Гимназия № 2» г. Вологда
Руководитель:
Антонова Марина Геннадьевна,
учитель начальных классов

Искусство создания книги

Одним из самых великих изобретений человечества является книга. Она - источник знаний и вдохновения и играет важную роль в жизни каждого современного человека.

Создание книг уходит своими корнями в глубокую древность. Всем известно, что первые книги переписывались от руки, а их обложки украшались золотом и драгоценностями. Обладать ими считалось невероятной роскошью. Самой древней книгой считается Библия, которая дошла до современного человечества сквозь века и является настоящим сокровищем мудрости.

Сейчас люди имеют большую привилегию приобрести любую понравившуюся им книгу и погрузиться в волшебный мир мыслей ее автора.

Мне нравятся произведения разных писателей и поэтов: Виктора Драгунского, Аркадия Гайдара, Николая Носова, Ирины Пивоваровой, Александра Волкова, Астрид Линдгрен, Николая Рубцова. В нашей семье принято читать книги и у нас много разных книг в красивых переплетах с разноцветными страницами.

А как создаются эти страницы? Как изготавливаются книги? Эта тема интересовала меня с раннего возраста и я задавала его своим родителям.

Мне очень захотелось изучить этот вопрос более подробно: исследовать как историческую, так и современную части вопроса. В связи с чем, я выбрала тему: «Искусство создания книги».

Цель исследования:изучение процесса создания книги и издание своей авторской книги.

Задачи исследования: изучить материал об истории, процессе и этапах изготовления книги; собрать информацию и подготовить необходимый материал для создания своей авторской

книги; создать свою авторскую книгу; сделать выводы;подготовить презентацию и ознакомить с ней учащихся младших классов и учителей Гимназии № 2 г.Вологды.

Объект исследования: процесс создания книги.

Гипотеза:предполагаем, что при детальном изучении истории и процесса создания книги, возможно создать свою книгу.

Методы исследования:анализ литературы, архивных материалов и материалов сети интернет; обработка информации; опрос (анкетирование) среди своих сверстников.

Практическая значимость исследования: использование материала на внеклассных мероприятиях, посвященных истории создания книги.

По словарю Сергея Ивановича Ожегова, слово книга имеет несколько значений: произведение печати (в старину также рукописное) в виде переплетных листов с каким-нибудь текстом; сшитые в один переплет листы бумаги, заполняемые документальными официальными учетными данными; крупное подразделение литературного произведения, состоящего из многих глав.

О происхождении книг говорят сами их названия. Например, латинское слово «liber» - книга означает «лыко» - снятую с дерева кору, английское слово «book» идет от названия дерева – бука, так как в давние века люди писали на дощечках из древесной коры: на севере Европы из коры бука, а в средневековом Новгороде на коре березы. Так, при раскопках древнего Новгорода археологи нашли большую берестяную библиотеку из документов, записанных на березовой коре.

Мы читаем книги с детства, привыкаем к тому, что они всегда есть под рукой, и порой даже не задумываемся, какой путь прошла книга от начала ее создания до наших дней. Во всем мире издано огромное количество миллионов книг (по современным подсчетам 130 миллионов). Каждая книга по своему уникальна и в нее вложен талант и часть души своего автора. А еще есть множество профессий и людей, которые не только читают, но и создают, берегут и сохраняют книги и их историю.

История создания книги.Ознакомившись с историческими материалами, в рамках нашего исследования, мы можем отметить следующее.

В древние времена цивилизации были бесписьменными и люди передавали свои знания и опыт по памяти. Из уст в уста передавались события и традиции, а для передачи необходимой и важной информации на большие расстояния использовались «живые письма», это были гонцы.

Самые первые книги появились в древних, развитых цивилизациях Вавилоне, Шумере, древнем Египте. Сначала люди писали, на глиняных табличках специальными палочками - «стилусами». Громоздкие таблички «сшивались» в один большой блок, которые назывался кодексом.

Затем в древнем Египте были изобретены свитки, их создавали из папирусных листов и склеивали между собой. Сейчас ученые отмечают, что папирус производился не только в Египте, например его также производили в большом количестве в древней стране Финикие (на современном этапе это территория Сирии и Ливана), в городе Библ. Считается, что именно от названия этого города возникли слова «Библия» и «библиотека».

В средневековье, вслед за папирусом появился пергамент, его название происходит от города Пергам. Записи стали делать на специально обработанной коже животных. Папирус был намного прочнее, чем папирус и на нем можно было писать с обеих сторон. Большим недостатком пергамента была его дороговизна.

Следующим этапом и одним из важнейших моментов стало изобретение бумаги, ее изобрели древние китайцы. Бумага была не такая дорогая, как пергамент и поэтому стала более доступна не только для богатейших людей, но для других слоев населения.

Настоящей революцией в истории появления книги стало изобретение печатного станка, его изобрел немецкий ученый Иоганн Гутенберг. На его станке и была напечатана самая первая книга, это была Библия. С изобретением печатного станка появилось

книгопечатание.

В России первый печатный станок и первая типография появились в Москве, в 1553 году, которую основали книгопечатник Иван Федоров и его ученик, Петр Мстиславец.

В 1909 году в Москве, на театральной площади был торжественно открыт памятник первопечатнику Ивану Федорову скульптора Сергея Михайловича Волнухина и архитектора Ивана Павловича Машкова. Интересным фактом является то, что средства для постройки памятника собирались в течение 39 лет, а на его открытие собралось столько народу, что людьми для просмотра открытия памятника были заняты даже все крыши близлежащих домов.

Таким образом, мы видим, что история создания книги идет из глубины веков. С древних времен до современности она прошла трудный путь, но не смотря на многовековую историю, книга до сих пор имеет огромное значение в жизни человека.

Процесс и этапы создания книги.Ни одна книга не начинается без рукописи автора. Любое произведение, будь то рассказ, повесть, роман, стихотворение или поэма, начинается с творчества и рождается сначала в голове автора. Рукописные тексты великих писателей и поэтов печатаются в книгах, а сами тексты могут веками храниться в музеях и архивах. Так, например, рукописные тексты Александра Сергеевича Пушкина хранятся в Институте русской литературы (Пушкинском Доме) Российской академии наук, а Льва Николаевича Толстого в Государственном музее, носящим его имя.

По этому поводу мы направили официальный запрос в Государственный архив Вологодской области о наших земляках – известных писателях и поэтах и получили информацию о том, что рукописные произведения и редкие книги Ивана Васильевича Белова хранятся в городе Вологде , в его личной квартире-музее, а известное стихотворение нашего земляка Николая Михайловича Рубцова «В горнице моей светло» в рукописи самого автора, с первоначальным название «Звездная ночь» находится в Государственном архиве и занесено в Реестр уникальных документов Вологодской области.

Итак, рассмотрим, как создается книга после рукописи.

Изучив материалы по интересующей нас теме, мы пришли к выводу, что процесс создания книги делится на несколько этапов и мы сейчас расскажем о них более подробно.

После того, как, великий труд – произведение автора готово, оно попадает в издательство. В издательстве есть редакторы, это люди, которые занимаются исправлением текста от грамматических и смысловых ошибок и поправляют текст. После редакторов идет работа с иллюстраторами, специалистами, которые готовят различные изображения для книги.

Следующим этапом, когда все ошибки проверены и подобраны соответствующие иллюстрации, идет верстка. При верстке идет процесс размещения на страницах книги текстов, изображения, подбор размера шрифтов текста и заголовков, установка отступов и нумерации страниц.

После всех перечисленных операций отредактированный и проиллюстрированный макет книги поступает в типографию.

В типографии книги печатают на специальных печатных машинах. Как правило, сначала производят печать книги на бумажных листах очень большого размера, где для ускорения и облегчения производства может размещаться 8, 16, а иногда и более 30 страниц разного текста.

Печатают книгу, в зависимости от ее цвета, одной, двумя или четырьмя красками, при этом используют краски черного, желтого, голубого и темно-красного цвета. Даже если необходимо получить цветное изображение в книге именно эти краски имеют свойство накладываться друг на друга и смешиваться в другие тона.

После того, как на бумаге большого формата будут напечатаны страницы книги, запечатанный лист проходит через фальцовку – процесс сгибания. Делают это на специальных фальцевальных машинах. В итоге получается сложенный в несколько раз лист,

где на каждой его стороне будет отдельная страница из книги. Таких листов может быть несколько, в зависимости от количества страниц в книге. Например в первом согнутом листе могут быть страницы от 1 до 32, а на втором от 32 до 64 и так далее.

Затем эти листы поочередно накладываются друг на друга и сшиваются на полиграфических швейных машинах. Иногда листы не сшиваются, а просто склеиваются, но такое скрепление является менее прочным. Таким же образом, как страницы книги, печатается и обложка.

После всего перечисленного сфальцованные и скрепленные страницы книги попадают к резчикам, специалистам, которые подрезают книгу с трех сторон, чтобы она была ровной.

Обложки у книг бывают тоже разные, они делятся на мягкие и твердые. Если обложка у книги предполагается быть твердой, то для нее нарезают твердый картон по размерам книги и уже этот картон обклеивают отпечатанной бумагой.

Последним этапом является приклеивание основного блока книги к обложке, это делают через промежуточный лист – форзац и затем под специальным прессом производится сушка книги.

В самом конце, после сушки готовые книги еще раз проверяются, упаковываются и отправляются клиентам.

Таким образом, мы можем сказать, что процесс изготовления книги является непростым и трудоемким и для этого трудятся специалисты различных направлений в книгопечатании.

Создание своей авторской книги.

Ознакомившись с историей возникновения, процессом и этапами создания книги, я решила применить свои знания и создать авторскую книгу.

Мне очень нравится рисовать и я решила сделать книгу под названием «Радость в рисунке», в которую я решила поместить свои художественные работы.

Далее я написала предисловие и заключение к книге, проработала ее оформление, а затем мы с учителем проверили все тексты на наличие грамматических ошибок. Всего в нашей книге получилось 28 листов.

Так как издание книги предполагается всего в одном экземпляре, то моей «типографией» стал обычный домашний цветной принтер, на котором я и распечатала пронумерованные страницы на бумаге формата А4.

Получившиеся листы я поочередно наложила друг на друга и аккуратно сшила между собой.

Затем я приступила к изготовлению обложки: сделала ее из плотного ватмана, приклеила к основной части при помощи промежуточных листов – форзацев и положила под пресс.

В итоге, у меня получилось сделать свою книгу.

Исходя из изложенного, можно сделать вывод, что при детальном изучении процесса и этапов создания, можно подготовить и создать собственную, авторскую книгу.

Социальный опрос.В целях подтверждения моей гипотезы и моих выводов относительно того, что при детальном изучении истории и процесса создания книги, возможно создать свою книгу, мы провели анкетирование среди своих одноклассников. Для этого я подготовила анкету, состоящую из шести вопросов (приложение 3).

В анкетировании приняло участие 27 человек. По результатам анкетирования 20 человек из 27 любят читать и считают, что книги надо беречь и сохранять, 21 человек посчитал, что можно сделать книгу своими руками и 21 человек хотел бы принять участие в создании книги.

Таким образом, результаты анкетирования также подтверждают нашу гипотезу о том, что при детальном изучении информации и заинтересованности возможно создать книгу самостоятельно.

Для проведения исследования мною был изучен материал об истории создания книги,

о памятниках и примечательных событиях, посвященных книгопечатанию. Проведен опрос 27 учащихся 3 «а» класса Гимназии № 2 города Вологды. Для получения информации о наших земляках, известных писателей и поэтов был сделан официальный запрос в Государственный архив Вологодской области и получена информация о Реестре уникальных документов Вологодской области и квартире-музее Василия Ивановича Белова.

По итогам проведенной работы и результатам исследования мы выяснили, что наша гипотеза подтвердилась.При детальном изучении истории и процесса создания книги, возможно создать свою собственную книгу.

Созданную авторскую книгу «Радость в рисунке» можно посмотреть в электронном формате.

Таким образом, цель моего проекта достигнута, я собрала материал об истории, процессе и этапах создания книги. Работая над проектом я узнала много интересного и поняла, что очень важно изучать и сохранять историю книгопечатания, хранить книги – достояние человечества, как это делали наши предки на протяжении многих веков.

Надеюсь, что представленная исследовательская работа будет интересна моим сверстникам.

Список использованных источников

1. Водопьянова Т.И. (Интернет) Статья «Процесс создания книги», 2017.
2. Говоров А.А., Куприянова Т.Г. История книги, М., 2001.
3. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова – 4-е изд., доп. – Москва: Азбуковник, 2000.
4. Ростовцев Е.А. История книжного дела. Учебное пособие СПб., 2007-2009.
5. Чайка П., статья «Волшебство создания книги», Исторический сайт «Путешествие во времени», подпроект образовательного научно-популярного журнала «Познавайка».

Розин Семён Сергеевич, 3 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №17», г. Череповец
Руководитель:
Григорьева Марина Викторовна,
учитель начальных классов

Кусочки прошлого – лоскутное шитье в настоящее время

Незаслуженно утраченный интерес к различным видам декоративно – прикладного творчества и особенно к рукоделию в последние годы стал возрождаться и снова становится увлечением многих людей. Моя бабушка пригласила меня в чудесный мир лоскутного шитья меня.

Лоскутное шитье – прекрасный вид рукоделия, в котором по принципу мозаики сшивается цельное изделие из кусочков ткани (лоскутков). В процессе работы создаётся полотно с новым цветовым решением, узором, иногда фактурой.

Актуальность данной исследовательской работы заключается в том, что и в настоящее время не утрачивают свою значимость подарки, сделанные своими руками. Финансовые возможности не всегда позволяют купить новую вещь. А изделия из лоскутков ткани всегда модны и актуальны.

Я предположил, что смогу убедить одноклассников, что техника лоскутного шитья современный и очень интересный вид творчества, и мы всем классом создадим общее изделие.

Наши бабушки и прабабушки не выбрасывали лоскутки, оставшиеся от пошива одежды, они использовали их в увлекательном рукоделии. Изделия из лоскутов приносило красоту в скромный быт простых людей, украшало, согревало в холодные зимние вечера. Без преувеличения можно сказать, что лоскутное одеяло помогло простым русским людям выжить в годы революции, согревало их в войну, напоминая о счастливой мирной жизни. Но после войны о пэчворке забыли. Только в 70-х годах прошлого столетия, когда в моду вновь

пришел фольклорный стиль, к шитью проснулся интерес.

На Руси увлекательное рукоделие, шитье из лоскутков, давно известно, как и вышивка рушников. Имеются упоминания, что лоскутное шитье знали в Киевской Руси. До 19 века оно считалось традиционным рукоделием крестьян, но с развитием машинного производства, когда появились красивые яркие ткани, оно приобрело почитателей и у горожан. В нашей стране упоминания о данной технике встречаются с 19 века с поступлением в продажу заморского дорогостоящего ситца. Своего расцвета это искусство достигло в конце 19 века. Ограниченность в средствах толкнула рукодельниц на создание этого стиля. Но они в то время и не догадывались, что в будущем возникнет целое искусство, основанное на аккуратном сшивании одежды и предметов быта из маленьких разноцветных кусочков ткани. Тогда бережливые хозяйки годами собирали обрезки тканей, оставшихся после раскроя, или целые фрагменты от износившейся одежды. Таким способом пополняли свой гардероб жители многих стран.

Но на самом деле история появления лоскутного шитья связана с гораздо более давними временами. В каирском музее содержится одеяние, созданное из кусочков кожи газели, возраст которого определили примерно в тысячу лет до нашей эры. В Японии XVI – XIX веков носили одежду, украшенную узором из лоскутов. Мы можем предположить, что техника шитья из лоскутков, вероятно, пришла в Европу с Востока.

В нашей стране вся история лоскутного шитья сводится к появлению промышленного производства в текстильной сфере. Ситцевые рубахи и сарафаны прочно обосновались в обычной жизни. Украшением их служил лоскутный орнамент. Экономные хозяйки умудрялись из малейших ситцевых клочков, оставшихся после раскроя одежды, собирать множество полезных изделий - и одеяла, и занавески, и коврики, и подушки, и многое другое.

История лоскутного шитья в нашей стране традиционно сводится к технике «деревенских» узоров - немудреной мозаики из треугольников, квадратов, полосок и контрастных вставок яркого цвета. Наиболее интересными и примечательными можно назвать объемные технологии, характерные для русского шитья.

По территориальному распространению, особенностям техники создания или в связи с отличиями материалов, из которых изготавливаются вещи, такое направление, как лоскутное шитье, разделяется на несколько видов. Вот основные из них.

Классическое лоскутное шитьё - это цельное полотно, сшитое из ситцевых квадратов, чаще всего двух основных цветов, расположенных в строгом порядке, например, в шахматном. К наиболее распространенным техникам классики можно отнести «шахматку», «акварель» «быстрые квадраты», «полоса к полосе», «волшебные треугольники».

Лоскутное шитьё в технике крейзи - это шитьё без каких-либо правил и рамок. Слово «крейзи» переводится как «сумасшедший, безумный». Основная идея стиля — экстравагантность и даже эпатаж. Самые невероятные сочетания расцветок, фактур, техник и форм.

Вязаное - может быть либо комбинированным, сочетающим пряжу и лоскутки ткани, либо полностью трикотажным.

Восточное лоскутное шитьё – яркий и красочный стиль, сочетающий в себе классические геометрические и свободные узоры, строгие прямые и плавные линии. В восточном стиле создаются не только орнаменты и симметричные рисунки, но и сюжетные картины. Характерная особенность – богатое декорирование вещей кистями, бахромой, бусами, камнями, использование шелка.

Японское лоскутное шитьё - один из самых сложных стилей, требующий от мастера большого умения, терпения и хорошего вкуса. Для него характерно использование традиционных японских техник «сашико» (стежка швом «вперед иголку») и «йосиги-ре» (составление рисунков и картин из отдельных лоскутков) с помощью выстегивания.

Квилтинг - это лоскутное шитьё с функцией 3D, или американское лоскутное шитьё. К особенностям квилтинга относится наличие группы разных стежков и многослойность,

объемность созданной модели.

По форме выбранных деталей различаются несколько техник шитья из кусочков.

Квадраты – простым и классическим способом создания изделия из лоскутов является использование квадратного шаблона при выкройке деталей.

Треугольники – в пэчворке чаще используют прямоугольные, равнобедренные, равносторонние виды треугольников.

Ляпочиха – одна из особенностей данного стиля – пышность созданной конструкции. Суть техники состоит в пришивании мелко порезанных кусочков ткани на крепкую основу.

Соты – при использовании этой техники фигурой является шестисторонний многоугольник, в котором все стороны равны.

Акварель – это смесь техники создания квадрата с шахматами, объединенными стилем Крейзи.

Шахматная – она создается при помощи пар тканей разной расцветки, контрастирующей между собой.

Раньше в основном этим видом искусства занимались в целях экономии. Многие вещи трудно было отыскать, тем более в деревне. Сейчас же, это настоящее произведение искусства. Но и экономическую сторону этого рукоделия тоже не стоит забывать. Поскольку в дело можно пустить не только обрезки, остатки, но и старые джинсы, футболки, рубашки. Мы не только создаём красоту своими руками, но и утилизируем ненужное.

В природе обычный текстиль или любая другая натуральная ткань разлагается естественным путем на протяжении нескольких десятков лет. Например, хлопковая одежда может разложиться в период от одной недели до двух лет. Ситец разлагается примерно 6 месяцев. Синтетические вещи разлагаются 40 лет. Полное разложение 100-процентной шёлковой ткани может занять до года. Большой вред наносит ветошь, пропитанная вредными химическими веществами. Она способна разлагаться намного дольше и при этом под воздействием солнечных лучей в атмосферу выделяются вредные пары углекислого газа. При этом есть риск возникновения пожаров. При наличии водоемов в зоне сбора отходов ветоши все химикаты попадают в воду, и наносится огромный ущерб экологии планеты.

Опыт №1: Влияние щелочной среды на изменения окраски ткани.

Кусочки ткани отпустил в мыльную воду на несколько часов. Затем выстирал, высушил, погладил. Повторял этот эксперимент каждый день в течение недели. Затем сравнил выстиранные кусочки ткани с исходным вариантом. Ткань не изменила свой первоначальный цвет. Вывод: ткань устойчива к щелочной среде. Значит, одеяло можно будет стирать мыльным раствором.

Опыт № 2: Влияние солнечных лучей на изменение цвета ткани.

Я захотел узнать, не потускнеет ли ткань от солнечных лучей. Для этого я положил кусочки ткани на солнечное место. Через 35 дней сравнил ткань с лоскутком, который лежал в тени. Она не потускнела. Вывод: окраска ткани устойчива к воздействию солнечных лучей. Значит одеялом можно будет застелить кровать в солнечной комнате.

Опыт № 3: Воздухопроницаемость ткани.

Я взял тканевую салфетку и стакан с водой разогретой до 100 градусов по Цельсию. От воды идет пар. Накрыл стакан с водой лоскутком ткани. Увидел, что сквозь ткань проступает пар. Вывод: ткань хорошо пропускает воздух. Значит летом под таким одеялом спать будет не жарко.

В результате исследований с уверенностью могу сказать, что одеяло из лоскутков ткани прекрасно пропускает воздух, его можно класть на солнечное место и при необходимости стирать мыльной водой.

Я провел для одноклассников местер-класс. На первом этапе нам нужно было взять ткань разных цветов и выкроить квадраты 10*10 см, затем их вырезать. На втором - сложить, чередуя по цвету.

На третьем этапе нам надо было сшить эти квадраты между собой петельным швом.

Для этого надо было взять два квадрата сложенных лицевыми сторонами вместе и сшить их по одной стороне. Не обрезая и не закрепляя нити, приложить вплотную следующие два квадрата и сшить. Получилось полотно, используя которое я сделал одеяло.

Я считаю, что достиг поставленной цели. Заинтересовал одноклассников, все вместе мы сшили одеяло в технике классического пэчворка. Во время проведения мастер-класса все ребята увлеченно работали, всем хватило терпения, чтобы закончить сшивать свои детали, и даже мальчики заинтересовались лоскутным шитьем. Подсчитав стоимость материалов, которые использовались на изготовление одеяла, мы пришли к выводу, что это очень экономично.

Изготовление изделий из лоскутков ткани выгодно, красиво, приносит радость, поднимает настроение. Милая безделушка, выполненная с фантазией нашими умелыми руками, - чем не чудесный подарок друзьям или родственникам? Как говорится, дешево и сердито, а главное – несложно.

Существует множество способов использования лоскутков ткани, поэтому призываю людей не выбрасывать ткань, а использовать ее вторично!

Список использованных источников

1. Алексеева Е. В. 10 уроков пэчворка и квилта. Ростов н/Д.: Феникс, 2006.
2. Грин М. Э. Шитье из лоскутков. М.: Просвещение, 1981.
3. Костикова И. Школа лоскутной техники. М.: Культура и традиции, 1997.
4. Максимова М., Кузьмина М. Лоскутики. М.: Эксмо– пресс, 1998.
5. Максимова М., Кузьмина М., Кузьмина Н. Лоскутная мозаика. М.: Эксмо, 2006.
6. Риттер К. Х. Стеганные лоскутки. М.: Эксмо-пресс, 2000.
7. Уцеховская Л. Лоскутная пластика. М.: Легпромбытиздат, 1989.
8. https://protkan.com/
9. https://adella.ru/
10. https://museum59.ru/
11. https://loskutbox.ru/
12. https://www.stud24.ru/

Суслонова Кристина Алексеевна, 3 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №17» г. Череповец
Руководитель:
Макарова Ольга Серафимовна
учитель начальных классов

Вторая жизнь пуговиц

Конечно, это пуговица. У каждого из нас на одежде есть эта помощница. Ежедневно мы пользуемся этим важным предметом и никогда не задумываемся, откуда она к нам пришла, как она появились.

Для чего нужны нам пуговицы? Почему они такие разные, не похожие друг на друга? Где еще могут использоваться пуговицы? Мне захотелось найти ответы на эти вопросы и я решила выполнить проектную работу по теме «Вторая жизнь пуговиц».

Цель работы:создание необычных поделок из пуговиц.

Продукт проекта: поделки из пуговиц.

Задачи:изучить историю появления пуговицы;узнать интересные исторические факты о пуговицах;познакомиться со второй жизнью пуговиц;продумать поделки из пуговиц.

Актуальность работы:показать школьникам, что можно сделать из обыкновенной пуговицы. Данный материал может пригодиться для расширения кругозора, для воспитания интереса школьников к проектной деятельности.

Анкетирование

В начале выполнения проектной работы я решила провести анкетирование среди одноклассников и выяснить, что они знают про пуговицы.

Мною был составлен ряд вопросов:

- Что такое пуговица?
- Что означает слово «пуговица»?
- Как давно она появилась?
- Всегда ли пуговица была такой, как сейчас?
- Для чего нужна пуговица?
- Какие виды застежки (пуговица, кнопки, молния, «липучка», шнуровка) вы предпочитаете?

Было опрошено 30 детей. В результате анкетирования я выяснила, что современные дети в наше время отдают предпочтение «молнии» и кнопкам и почти не владеют информацией о пуговицах. Поэтому, не получив ответы на данные вопросы у ребят, я решила обратиться к различным источникам информации.

Значение слова «пуговица» в словарях русского языка

— небольшой предмет, выполненный из твердого материала, с отверстиями или ушком для крепления (преимущественно, способом пришивания) на одежде, обуви и предметах личного обихода (например, сумках) [1]. В более узком варианте — застёжка на одежде и других швейных изделиях, предназначенная для соединения её частей (пуговица на одной части одежды вдевается в петлю, находящуюся на другой части, и тем самым осуществляется застёгивание) [2].

Пуговица (стандартизированныйтермин для изделий кожевенно-галантерейной, текстильно-галантерейной, обувной и швейной промышленности) — застёжка, предназначенная для соединения изделия через петлю (пуговица с отверстиями, пуговица ушковая, пуговица с клямерами) [3].

Обычно пуговица — это простой диск с двумя или четырьмя сквозными отверстиями посередине. Количество отверстий также могут варьироваться.

Происхождение слова «пуговица»

Принято считать, что русское слово — «пуговица» образовано от праславянского пугъвъ, что буквально обозначает пучок или небольшой выпуклый предмет.

Словари русского языка XIX века возводят слова пугвица (погвица), пугва, пуговина – то есть «круглое или шарообразное украшение; капли, брызги» – к церковно-славянскому пугва (погва) – «выпуклость, горбок, холмик».Однако существует еще несколько версий происхождения слова пуговица.Согласно этимологическому словарю русского языка Фасмера [4] это слово восходит к древнеиндийскому punjas, то есть «куча, ком, масса».

Некоторые исследователи считают, что исконно русское слово «пуговица» произошло от «пугать», «пугало», «пугач», связывая это с тем, что пуговица долгое время служила оберегом, защитой от злых сил [5].

История возникновение пуговицы

Откуда же пришла к нам пуговица? В далёкой древности люди делали себе одежду из шкур животных. Набрасывали шкуру на плечи. Неудобной была такая одежда: движения затрудняла, распахивалась. Чтобы она не сползала, придерживали руками. Но руки нужны были для работы. Поэтому появились застежки. И первыми застежками стали завязки из прочных растений.

Первые застежки, напоминавшие пуговицы, появились примерно в 3-м тысячелетии до нашей эры. На раскопках в долине Инда найдена самая настоящая пуговица с двумя дырочками для пришивания [6]

В Европе первые пуговицы появились в 4-м веке до н.э. у греческих воинов. Широкое распространение пуговицы получили лишь в 18 веке. Причем вначале, как ни странно, интерес к новым застежкам проявили мужчины. Женщины же встретили появление пуговиц «в штыки» и продолжали пользоваться булавками. Мужская одежда в то время по яркости и роскоши не уступала женской. Пуговицы изготавливались из благородных металлов, часто украшались драгоценными камнями.Сделанные из золота, серебра и слоновой кости,

пуговицы символизировали достаток и высокое положение в обществе. [7]

Появление пуговиц на Руси

В России первые пуговицы известны с VI века. Но их использовали в качестве оберега. На раскопках в Новгороде была найдена рубаха молодого купца, на воротнике которой помещена крупная плетеная пуговица красного цвета, которая ничего не застегивала и вряд ли служила украшением. С учетом того, что красный цвет у славян наделялся свойством отпугивать нечистую силу (и потому был очень популярен), можно утверждать, что красная пуговица служила оберегом.

Первые пуговицы на Руси имели форму гирьки, внутри пуговицы как правило была полость, в которую обязательно добавляли небольшую дробинку, в основном кусочек камешка. Это превращало пуговицу в колокольчик, который звенел при движении. Наши предки верили, что данный звон может отпугнуть все злые силы, которые могут принести человеку что-то плохое [2].

В России история пуговицы как элемента одежды начинается с Петра I, который привёз моду на застёжки такого рода из поездки в Европу 1697—1698 годов. Первый русский император импортировал не саму пуговицу, а её главнейшую функцию — служить застёжкой одежды [6].

Интересные исторические факты о пуговицах

В Греции и Древнем Риме пуговицы «работали» не только застежками, но и знаками отличия, и даже наградами. А для русской знати, служившей Ивану Грозному, они стали украшением. Разбирая кафтаны Грозного, ученые насчитали на одном из них 48, а на другом 68 пуговиц. И все — золотые.

Французский король Франциск I заказал для отделки своего бархатного костюма 13 600 золотых пуговиц.

Петр I придавал пуговицам особый смысл. Один из его указов предписывал пришивать оловянные пуговицы к обшлагам солдатских мундиров - пуговицы мешали вытирать рукавом рот после еды. Так государь отучил солдат от дурной привычки портить казенное сукно.

Наполеон одел свою многочисленную армию в новые мундиры, но через некоторое время рукава мундиров стали грязными. Оказалось, что солдаты вытирали рукавами нос. Разгневанный Наполеон приказал пришить на рукава пуговицы, чтобы было больно вытирать нос.

Очень интересно то, что на мужской одежде пуговицы расположены справа, а на женской слева. Считается, что во времена внедрения пуговиц мужчины одевались сами, а женщин одевали служанки – поэтому для них пуговицы пришивали в зеркальном отражении.

Церковь относилась «пуговичной эпидемии» крайне отрицательно. То есть люди, посещающие церковь, не должны были иметь на своей одежде пуговиц.

Первая Мировая война случилась из-за плохо расстегивающихся пуговиц. Эрцгерцог Франц-Фердинанд умер после выстрела только из-за того, что на расстегивание всех его пуговиц для обработки раны потребовалось слишком много времени.

Разнообразие пуговиц

В наши дни в продаже можно встретить пуговицы всевозможных форм и расцветок – это кружки, эллипсы, квадраты, треугольники, цветы и прочие. Пуговицы изготавливаются из самых разнообразных материалов: стекла, металла, дерева, перламутра, кожи, кости, фарфора, пластмассы. Пуговицы пользуются спросом, их покупают.

Для разных видов одежды используют различные пуговицы. Поэтому их различают по назначению: плательные, пальтовые, костюмные, брючные, форменные, детские.

Ещё я узнала, что можно собирать не только марки, монеты, но и пуговицы. Таких людей называют филобутонистами [8].

Способы пришивания пуговиц

Я умею пришивать пуговицы самым простым способом. На самом деле, оказывается, есть много разных способов пришивания пуговиц Пуговицы, пришитые особым способом,

могут стать оберегом или талисманом,привлекать удачу, любовь, успех в делах, дружбу и уважение окружающих, творческий подъем.

Что можно сделать из пуговиц

Помимо прямого назначения – пришивания к одежде – пуговицы можно использовать самым неожиданным способом.

1.Пуговицами можно задекорировать что угодно, создавая интересную и уникальную вещь. Это может быть ваза, рамка для фотографии, декоративные подушки и другое. Такой предмет украсит интерьер, может служить оригинальным подарком.

2. Из пуговиц делают креативные украшения и аксессуары. Это отличная идея для футболок, обуви.

3.Пуговицы можно использовать, чтобы научить ребёнка, например, счёту и первым математическим вычислениям.

4. Пуговицы удобны тем, что они бывают различной фактуры, цвета, размера. Пуговицы могут служить обучающей игрой. Такая игра помогает выучить с детьми младшего возраста цвета, понятия «больше» - «меньше».

5.Пуговички могут даже послужить отличным (и не банальным) материалом для создания букетов и ёлочных игрушек, открыток и календарей.

6. Ещё с помощью пуговиц можно легко и интересно делать поделки, аппликации.

Так что можно сказать, что многие из нас недооценивают пуговицы.

Практическая часть. В каждой семье найдется шкатулочка, в которую кладут старые пуговицы— авось пригодятся. Вот и в нашей семье таких пуговиц скопилось много и мы решили создать интересные поделки из них:

Новогодние игрушки. Пуговицы - отличный материал для изготовления новогодних украшений. За основу можно взять шар из пенопласта. Шар с помощью клея украсить различными пуговицами! Ваша новогодняя елка будет самой оригинальной!

Картины. Для начала необходимо определиться, что вы хотите изобразить. Затем выбрать основу – ткань, бумага, наметить контуры рисунка карандашом или мелом и прикрепить пуговицы. Пуговицы можно приклеивать или пришивать. Я сделала картину обоими способами. Такие работы станут украшением любой комнаты в доме! В классе с детьми мы также выполнили картины-аппликации из пуговиц. Такая работа будет отличным подарком для родителей!

Заколки для волос. С помощью клея на обычную заколку-защелку приклеиваю декоративные пуговицы или в отверстия на пуговице протягиваю резинку. Получаются неповторимые украшения для волос, которые будут не у каждой девчонки!

Брошь. Из пуговиц получаются различные украшения. К примеру, вот такая брошь делается просто. Для изготовления нам понадобятся: лоскут фетра; лоскут пальтовой ткани; клей. На фетр приклеиваем пуговицы, жесткость придаем с помощью картона. С обратной стороны с помощью клея приклеиваем лоскут пальтовой ткани и пришиваем заготовку-булавку. Такая брошь украсит любое платье – и вечернее, и школьное!

Цветочные украшения. Еще один способ использования пуговиц – сделать украшения - цветы при помощи проволоки. Такой букет никогда не завянет и отлично украсит интерьер!

Декоративный элемент. Еще пуговицы можно использовать как глазки у игрушек, сделанных своими руками! Я сшила котика и жирафа, а глазками для них стали пуговки!

Букет и картина оригинально впишутся в интерьер комнаты, шарик украситновогоднюю елку, брошь – платье, заколки - прическу, аппликация может послужить отличным подарком близким!

В ходе работы над проектом я выявила, что такой обычный предмет как пуговица скрывает за собой интересную историю с множеством удивительных фактов. Я узнала историю появления пуговицы, из чего делали и делают пуговицы и назначение пуговицы.

На Руси первые пуговицы использовали не как застежку для одежды, а в качестве

оберега. В Европе и царской России пуговицы служили украшением одежды. Современный человек в наши дни также применяет пуговицы не только по назначению. Из них можно сделать наборы развивающих игр, креативные украшения и аксессуары.

Я попробовала подарить пуговицам вторую жизнь, сделала поделки с применением пуговиц. И у меня получилось.

Кроме того, в наше время многие пользуются особыми способами пришивания пуговиц, веря в их магическую силу и особый смысл.

Главное, чему научил этот проект - это осознание того, что даже самая обычная вещь может хранить удивительную историю своего появления и дальнейшего использования.

Ищите, удивляйтесь, открывайте новое!

Спасибо всем за внимание!

Список испльзованных источников

1. Толковый словарь живого великорусского языка, том 3.
2. Наталья Нифантова. На все пуговицы // Наука и жизнь, № 8, август 2013
3. ГОСТ 15470-70. Фурнитура для изделий кожевенно-галантерейной, текстильно-галантерейной, обувной и швейной промышленности. Термины и определения. Государственный стандарт союза ССР: издание официальное: введен 01.01.71. - Переизд. (март 1992 г.) с Изм. № 1, утв. в авг. 1979 г. (ИУС 10-79). - Москва: Изд-во стандартов, 1992. - 25 с.; 21 см.
4. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка.— Прогресс. — М., 1964–1973. — Т. 3. — С. 401—402.
5. https://www.inqui.ru/ (Альманах для любознательных «Хочу все знать»)
6. https://www.nkj.ru/archive/articles/23036/ (Наука и жизнь, На все пуговицы№ 1, январь 2021)
7. Википедия; https://ru.wikipedia.org/wiki/Пуговица
8. Е. Каликинская. Парад пуговиц. – М.: Издательский дом «Фома», 2011.

Черепанова Таисия Сергеевна, 4 класс
МОУ «Центр образования № 23 «Созвучие» г. Вологда
Руководитель:
Лопарева Светлана Анатольевна,
учитель начальных классов

Чудесные краски

Тема красок в изобразительном искусстве чрезвычайно актуальна в современном обществе, хотя мы живем в 21 веке, в жизнь художников входит техника, и многие рисуют с помощью графического планшета. Люди издавна старались украсить мир. А появление красок и рисование относятся к доисторическим временам. Всё, что нас окружает, имеет свой цвет. Без красок наш мир был бы серым, поэтому человек всегда стремился найти способ разукрасить действительность. Краски сопровождают нас всю нашу жизнь и делают её более интересной и незабываемой.

Я очень люблю рисовать! Сейчас трудно вспомнить момент, когда рисование стало значимой частью моей жизни. Кажется, так было всегда. На занятиях в детском саду, на уроках в школе, в свободное время дома я с радостью брала и беру в руки карандаш, фломастер или кисть, чтобы выразить на бумаге что-то свое. С детства я обожаю рассматривать иллюстрации в книжках. И всегда возникает вопрос: «Как автор рисунка научился так здорово изображать реальные предметы?».

Чтоб ответить на этот вопрос я стала посещать уроки изобразительного искусства в школе искусств имени В.П. Трифонова г. Вологды. Там я занимаюсь с 4 лет: сначала на развивающих занятиях для малышей, потом на подготовке к школе,а теперь в 1 классе художественного отделения.

Мне нравится рисовать природу, животных, сказочных героев. Иногда рисунки сами

собой рождаются у меня в голове. Но в основном на уроках мы рисуем по предоставленному нам образцу. Чаще всего используем акварельные и гуашевые краски.

На уроках изобразительного искусства нас знакомят с работами великих художников. Рассматривая работы, я заинтересовалась, какие краски использовали они? Какие виды красок есть в современном мире, и какие краски использовали раньше? Как и из чего изготавливают краски? Что необходимо знать, чтобы рисовать красками? И в своей работе я хочу попробовать найти ответы на эти вопросы.

История возникновения красок. История красок началасьвместе с появлением человека. Пещерные люди рисовали на камнях то, что их окружало: животных, охотников. С древних времен и до 19 века краской могло стать все, что дарит природа - земля и минералы, трава и плоды, насекомые и животные. До насдошли первобытные рисунки, выполненные углем и глиной. Для наскальной росписи в пещере Ласко (Франция) в качестве красок использовалась смесь минералов – охра [3].

Средневековые художники готовили краски сами, смешивая порошки пигментов и жиры. Такие краски нельзя было хранить дольше одного дня, так как при контакте с воздухом они окислялись и затвердевали.

В России историю красок изучают по иконам. Наиболее ранними красками в иконописном деле 11 – 13 веков были различные охры и сажи («чернило копчёное»), голубая лазурь и киноварь, зелёные яри, получаемые из меди, белила, которые готовили из свинца, «творёное» золото.

Краски из природных пигментов были не только разных оттенков, но и удивительной прочности. До нассохранилась псковская икона Дмитрия Солунского, которой более 600 лет, и она в хорошем состоянии[2].

Во времена Андрея Рублёва в распоряжении художников имелось всего 30-40 красок и многие из них были близки по химическому составу и цвету.

Состав красок. Мир вокруг нас разноцветен. Древние художники отыскивали материал для красок прямо под ногами. Красящие вещества (пигменты) на протяжении веков использовались одинаковые. Из красной и жёлтой глины получали красный и жёлтый краситель (пигмент). Пигмент чёрный даёт уголь, белый – мел, лазорево – голубой или зелёный дают малахит и лазурит [1].

Сухой краситель не может держаться на холсте, поэтому нужно связующее вещество, которое склеивает, связывает частички сухого красителя в цветную массу – краску. Художники брали то, что было под рукой: масло, мед, яйцо, клей, воск. Чем ближе друг к другу частички пигмента, тем гуще краска. Разные связующие вещества дают разные краски с разными названиями.

Таким образом, я выяснила, что краски состоят из пигмента и связующего вещества. Пигмент – это сухой краситель, в качестве которого можно использовать уголь, глину, землю, малахит, лазурит, мел. В качестве связующего вещества можно использовать воду, воск, клей, масло, яйцо, мед.

Масляная краска.Это густая паста, которую изготавливают, смешивая пигмент с настоящим маслом - льняным, подсолнечным, маковым или ореховым. Появилась она в Италии Эпохи Возрождения (14-16век). Именно в это время зародилось новое направление в изобразительном искусстве, которое старалось передать на холсте не божественные сюжеты, а реального человека, с его чувствами и переживаниями.В таком «живом» эффекте есть немалая заслуга масляной краски. Ведь она прекрасно передавала ощущение натуральности, свет, тень и объем.

Акварель.Она известна с давних времен, однако прежде ее использовали только для черновой работы, в качестве основы «больших картин». Самостоятельным видом живописи она стала только в 17 веке.Акварель изготавливают из мелкого цветного порошка (пигмента) и специального водорастворимого клея. След, который она оставляет, получается полупрозрачным [4]. В прежние времена для изготовления акварели использовали не клей, а

мед или соки вишневых и сливовых деревьев.

Гуашь. Ею выполнялись книжные миниатюры уже в средние века. В эпоху Возрождения художники применяли технику гуаши для эскизов, картонов и других подготовительных работ, а также для портретных миниатюр. В России техника гуаши достигла развития в конце 19 – начале 20 веков. Художники Серов, Головин, Иванов писали гуашью большие произведения, мастерски используя её плотный цвет для достижения впечатляющих эффектов[8].

Гуашевые краски изготавливаются из пигментов и клея с добавлением белил. Примесь белил придает гуаши матовую бархатистость, но при высыхании цвет несколько высветляется, что надо учитывать художнику. С помощью гуашевых красок можно перекрывать темные тона светлыми. Гуашью можно работать на бумаге, холсте, ткани, картоне, фанере. Гуашь широко применяется в декорационной живописи, при выполнении различных эскизов. Очень часто используют её для цветных набросков.Гуашь удобна в работе и даёт возможность вносить исправления в процессе работы.

Темперная краска. Темперная живопись берет свое начало в глубокой древности. Именно эту технику использовали для создания икон в роскошных византийских храмах, именно с ее помощью писали свои шедевры Леонардо да Винчи, Рафаэль и Тициан [5].Секрет прочности и долговечности темперы заключается в том, что в качестве связующего здесь использовали куриное яйцо. Чтобы краска выглядела более прозрачной, к пигменту примешивали белок, чтобы получить более теплые тона, добавляли желток, а некоторые мастера готовили для своей работы настоящий «гоголь-моголь»- использовали одновременно и желток, и белок.На холсте или стене такая краска может держаться веками, однако в баночке она очень быстро портилась, поэтому готовить ее приходилось ежедневно. Сейчас темперные краски изготавливают на основе синтетических связующих. После высыхания ониобразуют плотную, эластичную и несмываемую пленку. Рисовать ими можно на бумаге, картоне, дереве.

Акриловые краски. Если понадобится сделать долговечный рисунок на ткани или стекле, то для таких случаев изготавливают акриловые краски.Акриловые краски – это материал, появившийся в 20 веке как продукт развития химии [7]. На основе акриловой смолы была создана краска, которая похожа по своим свойствам на темперу. То есть краска, которая растворяется водой, но после высыхания водой не смывается. Важное свойство акрила –он очень быстро сохнет, сохраняя при этом цвет и тон почти без изменения.На Западе эти краски стали изготавливать в 60-х годах, а в России они оказались только в конце 80-х. Многие художники любят их за удобство в работе, ведь они довольно быстро высыхают и не пачкаются.Эти краски изготавливают с различными эффектными наполнителями - блестками, перламутром, с металлическим отливом, бриллиантовым сиянием.

Краски – гибриды. Одно из самых интересных новинок - это краски-гибриды: «три в одном» и краски «с эффектом попкорна» [10].

Краски «три в одном» позволяют работать тремя способами:во-первых, без особого нажима рисовать, как восковыми мелками;во-вторых, смешивать на бумаге два или три цвета; в-третьих, разбавить краски водой, тогда получается акварель.Такие краски изготавливаются как обычных цветов, так и в тонах с металлическим отливом. «Металлические» краски особенно хорошо выглядят на темной или черной бумаге.

А краски «с эффектом попкорн» - это вообще чудесная находка для маленьких экспериментаторов! Вначале вы просто рисуете кораблики, машинки или принцесс, даете им «отдохнуть» около четырех часов, а потом подсушиваете рисунок феном или кладете в микроволновку на 30 секунд. И рисунок волшебным образом вздувается и становится объемным! Вы без труда получаете выступающие детали на картоне, дереве, ткани или камешке. И для этого вам нужно всего лишь нарисовать нужный элемент, а затем слегка «прогреть» его! Краски можно наносить даже на посуду, только мыть чашки и тарелки с объемными рисунками придется мягкой губкой.

Работы художников. Рассматривая репродукции картин известных художников, я выяснила, что в основном, для написания картин они использовали масляные краски и писали на холсте. А мне было интересно, кто из них использовал такие же краски, как и мы: акварельные и гуашевые. И вот что мне стало известно.

Известные художники используют технику гуаши по-разному. Так, картина Б. Кустодиева «Ярмарка» написана в декоративной манере. Пестрые одежды людей и постройки живописец показал обобщенно, а за ними темную полоску леса.Замечательным мастером гуаши был А. Степанов, одна из лучших работ которого — «Волки», где хищники написаны удивительно живо.Часто обращались к технике гуаши художники объединения «Мир искусства» [6]. Нередко они соединяли гуашь с другими материалами. Например, в работе «Прогулка короля» А. Бенуа использовал помимо гуаши акварель, золото, серебро, что придало картине помпезность.

Еще в конце 15 века выдающийся мастер немецкого Возрождения А. Дюрер создал множество великолепных акварелей. Это были пейзажи, изображения животных и растений. Особенно прославился своими акварелями У. Тернер – певец лондонских туманов и пенистых волн, сумрачных скал и солнечного света [9].В России прошлого века было немало выдающихся акварелистов. И. Репин, В. Серов, В. Суриков, М. Врубель, К. Брюллов. Каждый из них внес богатый вклад в русскую акварельную школу. Советские живописцы, продолжая традиции этой школы, дали акварели новое развитие. Это П. Кончаловский, С. Герасимов, А. Дейнека.

Мои эксперименты. Опыт 1.Я сравнила картины, написанные мастерами гуаши и знаменитыми аквалеристами. И пришла к выводу, что больше всего для изображения природы подходит акварель, рисунок получается нежный, свежий, реалистичный. Гуашь более декоративна, рисунок достаточно яркий, но не может передать состояние природы со всей тонкостью.

Мои эксперименты. Опыт 2. Мною проведено анкетирование учащихся класса с целью выявить, какими красками ученики любят рисовать. Краски каких фирм они используют? Чем руководствуются при покупке красок?



По результатам анкетирования я выяснила, что больше всего ученики нашего класса любят рисовать гуашевыми красками (12 человек), акварелью любят рисовать 5 человек, а двум ученикам нравятся иные краски.Популярностью пользуются краски, выпущенные фирмами «Луч» (8 человек) и «Гамма» (4 человека), также ученики назвали фирму «Каляка-маляка» (1 человек) и «Water Colours» (1 человек).При покупке красок большинство учеников обращают внимание на качество красок (17 человек), на количество цветов в наборе и цену (11 человек), для 9 человек важна красота цветов, 8 руководствуются советами продавца, 6 ищут краски нужной формы и лишь для 1 учащегося особую роль играет упаковка красок.В ходе анкетирования я определила также, что ученики моего класса не знают, из чего состоят краски. Значит, я не зря выбрала такую тему для исследования, и теперь смогу многое рассказать о красках и работах художников.

Заключение.В ходе написания работы поставленные мной задачи выполнены. Изучив специальную литературу, я познакомилась с работами художников, выполненными различными красками, узнала историю красок, технологию их изготовления, интересные приёмы работы красками. Проведя исследование, я пришла к выводу, что художники чаще всего писали свои картины на холсте масляными красками, но у некоторых из них есть известные работы, написанные в технике акварели и гуаши. А в иконописи использовали темперные краски.

В современном мире существует много видов красок и художественных материалов. Каждый день в самых разных уголках планеты художники бьются над вопросом, чем бы еще удивить и обрадовать юных творцов? И я очень надеюсь, что вскоре нас ждут еще более чудесные открытия в волшебном мире рисования.

Свою работу я назвала: «Чудесные краски». Действительно, краски – это настоящее чудо! Существует много разных секретов применения красок, их сочетания друг с другом, а какие нетрадиционные техники рисования можно использовать! Много интересного можно узнать и о картинах художников. Работая над этой темой, я убедилась, что любой обыкновенный предмет может оказаться чудом. И любой человек при желании может научиться передавать свои мысли и чувства через рисунок.

И в заключение я предлагаю к просмотру выставку из моих рисунков, выполненных в разных техниках. Каждый рисунок я соотнесла с литературным произведением для раскрытия его глубины.

Н. Заболоцкий «На закате»



А. Толстой «Грибы»



И. Северянин «В лесу»



М. Карем «Мой кактус»



Е. Баратынский «Водопад»



А. Жемчужников «Полевые цветы»



В. Сутеев «Живые грибы»



Н. Матвеева «Кувшинка»



Е. Благинина «На моём окошке»



В. Брюсов «При свете луны»



Краски сегодня ужасно устали:
Радугу в небе они рисовали.
Долго трудились над радугой краски,
Радуга вышла красивой, как в сказке.
Вся разноцветная – вот красота!
Ты полюбуйся, какие цвета!

Список использованных источников

1. Александров В. Н. История русского искусства: Краткий справочник школьника. «Харвест». 2004.
2. Алексеева В.В. Что такое искусство? – М.: Советский художник, 1973.
3. Блинчева И. Б. Из чего в древности делали краски. - М.: «Мир книги», 2013.
4. Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас.: Дрофа, 2003.
5. Орлова Н.Г. Иконопись – М.: Белый город, 2004.
6. Петров В.Н. Мир искусства. Художественное объединение XX. –М.: Аврора 2009.
7. Титова И.М. Вещества и материалы в руках художника. М., 2001.
8. Энциклопедический словарь юного художника. М. «Педагогика».1983.
9. Энциклопедия для детей: Искусство. Часть 2. – М.: Аванта+, 2005.
10. https://obuchalka.org/vse-knigi-po-izo/.

5 – 11 классы

Басалаева Анна Андреевна, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №21», г. Вологда
Руководитель:
Базанова Наталия Анатольевна,
советник директора

Традиции русского чаепития через изображение народной жизни в книге «Лад» В.И. Белова

Трудно представить себе жизнь без чая, который придает бодрости по утрам, восстанавливает силы после тяжелого трудового дня и собирает всех друзей вместе. Его пьют в любом уголке Земли.

Стоило чаю появиться в какой-либо стране, как он в считанные годы завоевывал ее целиком. Сама процедура чаепития обрастала различными традициями и становилась «визитной карточкой» народа.

Сейчас у каждого народа существуют свои собственные традиции и обычаи. Чай — один из самых популярных в мире напитков, тоже стал участником различных национальных традиций.

Чаепитие на Руси – считалось особым и любимым всеми ритуалом, и главная его составляющая было общение. Чай на Руси пили много, не спеша и с удовольствием. Тема чаепития получила яркое отражение во многих произведениях художников, писателей, поэтов, музыкантов. В своей работе я решила обратиться к творчеству вологодского писателя В.И.Белова, который в книге «Лад» описывает традиции народной жизни.

Конечно, в современном мире, где «ритм жизни» весьма высок, всё реже устраиваются традиционные семейные чаепития, атрибуты старинной русской церемонии утратили своё значение. Но сохраняется ли культура потребления чая, необходимые ритуалы и связанные с этим обычаи в наши дни? Чтобы ответить на эти вопросы, я выполнила данную исследовательскую работу.

Гипотеза: традиции чаепития сохранились в современном мире

Цель:выяснить сохранились ли традиции старорусского чаепития в наши дни

Для проверки гипотезы и достижения цели необходимо решить следующие **задачи:** изучить историю появления чая в России; изучить особенности традиций русского чаепития; проанализировать главу «О чем звенит самовар» в книге В.И.Белова «Лад»; выяснить, какие предметы являлись атрибутами старинной русской чайной церемонии.

Объектом исследования являются чайные традиции.

Предметом исследования – культура чаепития в России.

Решая первую задачу, я узнала, что история чая в России насчитывает не одну сотню лет. В нашу страну чай с Востока проник раньше, чем в европейские страны. Так, уже в 16 веке в небольших количествах чай привозился на Русь как дорогой подарок от азиатских посланников. Постепенно чай стал входить в жизнь русского человека. К 17 веке чай стал частым гостем в царских палатах и боярских домах, а в 19 веке чай распространяется повсеместно. Впервые торговать чаем начали на Нижегородской ярмарке в 19 веке. Он стал доступнее. Постепенно появлялись чайные, в которых собирались, чтобы решить необходимые вопросы, пообщаться и просто передохнуть.

Решая вторую задачу, я узнала, что с тех пор, как чай прочно вошел в жизнь русского человека, чаепитие стало неотъемлемой, очень важной составляющей общественной жизни. За чаем проходят задушевные посиделки, обсуждаются новости.

Главное в русском чаепитии – это атмосфера душевности, веселья, покоя и радости, возможность испить чаю в приятной компании.

Решая третью задачу, я проанализировала книгу В.И. Белова «Лад» и узнала, что самым важным предметом на традиционном русском столе является самовар. В главе «О чем

звенит самовар» Василий Иванович расписывает нам всю ценность чаепития с ним.

Василий Иванович писал, что самовар стал признаком домашнего благополучия, а также выражением бытовой народной эстетики. Он как бы дополнял в доме два важнейших средоточия: очаг и передний угол. Русская печь тоже была связана с эстетикой крестьянского быта, так как помогала шуметь и кипеть самовару. Сам самовар ставился во многих случаях.

Чайные приборы окружают дощечку с пирогами и топленым молоком. Мы замечаем множество различных примет, которые стараются не нарушать. Например, младшим отдают всю пенку, чтоб борода росла. Нужно обязательно повернуть чашку набок или вверх дном после окончания трапезы, иначе, по примете очень трудно утолить жажду.

Самовар был незаменим и во времена войн, он являлся и лекарем, и утешителем. Часто заваривали различные травы, листья смородины и т.д. Во время Великой Отечественной войны приходилось отдавать в фонд свои последние самоваришки, после чего воду приходилось кипятить в чугунках. Сейчас же самовар вытесняется электрическими чайниками.

Традиции старорусского чаепития

Отношение к чайной церемонии	Чаепитие – это форма общения людей.
Традиционные виды чая	Чёрный чай
Сервировка стола	Традиционно воду для чая кипятили в самоваре. Традиционная чайная посуда — фарфоровые чайные п . Особенностью русского чаепития, сохраняющейся и поныне, является двух чайниковая заварка: чай заваривают в небольшом чайнике гораздо крепче, чем его пьют.
Компоненты чая	Мёд, варенье, лимон, кусочки сахара, молоко, травы
Режим употребления чая	Обычно пьют чай обычно после трапезы, а иногда — отдельно от неё.

Чтобы выяснить сохранились ли традиции чаепития в семьях современных школьников, я провела опрос учащихся 9 – х классов

Таким образом, я делаю вывод о том, что родители и дети стремятся к сохранению и восстановлению традиции семейного чаепития, но главный предмет самовар не используется в чаепитиях.

Главной ценностью семейных чаепитий считается общение в кругу семьи. Такие встречи с родственниками в уютной домашней обстановке становятся незабываемыми. Семья за столом решает важные задачи и проблемы, сообщаются важные новости.В современном мире семейное чаепитие – это редкая традиция, но благодаря ей в доме становиться теплее и уютнее, подкрепляется уверенность в том, что человек кому-то нужен. При воспитании детей такие традиции просто незаменимы. Дети учатся правильно держать столовые приборы, приобретают хорошие манеры. А главное, семейное чаепитие помогает детям чувствовать себя счастливыми. Считается, что люди, выросшие в семьях, где проводились семейные чаепития, реже страдают психическими нарушениями и более устойчивы кстрессу, ближе привязаны к своим родителям. Человек чувствует поддержку и понимание своих близких.

Завершить свое выступление я бы хотела словами В.И. Белова «Странная, вечная взаимосвязь воды и огня, близость к человеку и того и другого делали чаепитие одним из отрадных занятий сближающих людей, скрепляющих семью и застолье».

Семейное чаепитие, несомненно, оставляет отпечаток в душе каждого члена семьи, ведь эта трапеза позволяет раскрепоститься, высказать свои переживания и проблемы, поделиться впечатлениями. Попробуйте устраивать такие их в своей семье, и вы почувствуете, что в вашем доме атмосфера между близкими людьми стала теплее.

Список использованных источников

1. Белов В.И. «Лад» - Архангельск, 1985
2. Ковалев, Н. И. Рассказы о русской кухне. – М:Экономика, 1999, 394 с.
3. Все о чае, www.tea.ru

Болташова Екатерина Алексеевна, 8 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 29
имени А.А. Попова», г. Вологда.
Руководитель:
Реброва Светлана Валериевна,
учитель русского языка и литературы.

Концепт слова «Душа»

Цель: анализ культурологического концепта «душа», а также выявление доминантных черт русского национального характера, осуществляемое через смысловой анализ слова «душа», приоритеты связанных с ним единиц в пословицах и поговорках.

Задачи: выявить основные значения слова «душа» и основные признаки концепта «душа» в национальной языковой картине мира; определить доминантные черты концепта «душа» в русской языковой картине мира; рассмотреть художественный образ души в контексте культуры и выявить взаимосвязь образа души с религиозными, философскими и эстетическими идеями.

В «Словаре русского языка» (в 4-х томах) душа определяется как:

Внутренний психический мир человека, его переживания, настроения, чувства и т.п. «Чужая душа потемки»; в философии и психологии: особое нематериальное начало, существующее якобы независимо от тела и являющееся носителем психических процессов; по религиозным представлениям: бессмертное нематериальное начало в человеке, отличающее его от животных и связывающее его с Богом.

Совокупность характерных свойств, черт, присущих личности; характер человека. Человек доброй души. Чувство, воодушевление, темперамент. «Играть с душой». О человеке с теми или иными свойствами характера. «Низкая душа».

Человек (обычно при указании количества, а также в устойчивых сочетаниях). «Кругом ни души».

В старину: крепостной крестьянин.

(Обычно со словом «моя»). Дружеское фамильярное обращение.

Самое основное, главное, суть чего-либо. «Умел он передать самую душу науки».

Мы видим, что всего в словарной статье дано 6 определений данного слова, что свидетельствует о многообразии использования этого слова, о возможностях интерпретации этого понятия в зависимости от ситуации, от индивидуальной языковой картины мира человека, языкового сознания и т. п.

В «Толковом словаре живого великорусского языка» Вл. Даля слово душа определяется так: «Душа – бессмертное духовное существо, одаренное разумом и волею; в общем значении человек с духом и телом; в более тесном – человек без плоти, бестелесный, жизненное существо человека, воображаемое отдельно от тела и от духа. В этом смысле говорится, что и у животных есть душа. Говоря «душа» имеют ввиду человека, иногда людей обоего пола, либо только мужского, Душа также душевный духовные качества человека, совесть, внутренне чувство и пр. Душа есть бесплотное тело в этом знач. дух выше души. «У души нет дома» / Горожане – жители, а селяне - души".

Это определение полностью соответствует современному пониманию слова ДУША.

В Словаре русского языка под редакцией Д.Н. Ушакова на первое место в определении выдвинуто следующее значение: «В религиозных и идеалистических представлениях – нематериальное начало жизни, противополагаемое телу; бесплотное существо, остающееся после смерти человека».

Определение, предложенное в словаре Вл. Даля, оказывается наиболее полным, где во главу угла поставлено значение «бессмертное духовное существо, одаренное разумом и волею».

Слово душа не отождествляется со словами «дух», «сознание», «человек, личность», но тесно соприкасается с ними, – почему и может быть освещен через эти соприкосновения.

Словарь русского языка С.И. Ожегова под словом Душа вообще не упоминает концепта «Душа». А Словарь русского языка С.И. Ожегова и Н.Ю. Шведовой восстанавливает его, помещая между 2 -м и 4 -м значениями слова душа.

То или иное свойство характера, а также человек с теми или иными свойствами. Добрая душа. Низкая душа;

Вдохновитель чего-нибудь, главное лицо. Душа всего дела. В этот промежуток (в словаре С.И. Ожегова здесь сразу шло, под цифрой 3 то, что теперь отодвинулось на 4 -е место) новый словарь вставляет:

В религиозных представлениях: сверхъестественное, нематериальное бессмертное начало в человеке, продолжающее жить после его смерти. Бессмертная душа. Думать о спасении души... – то, что в словаре под ред. Д.Н. Ушакова (1935 г.), несмотря на жестокое партийное редактирование, все-таки еще шло на естественном первом месте.

В Большом академическом словаре русского языка даются следующие определения лексемы душа:

Внутренний мир человека, его чувства, переживания, настроение. Женская, детская душа. Душа художника.

В идеалистической философии - особая нематериальная субстанция, независимая от тела.

Совокупность характерных свойств, черт, присущих определённому лицу. Доброта, твердость души.

Главное лицо в чем-либо; организатор, вдохновитель. «Все-таки режиссер – душа театра». О том, кто является любимцем в каком-либо коллективе.

Главное в каком-либо деле, сущность, основа чего-либо. «Критика должна составлять душу, жизнь театра».

Человек (обычно при указании на количество). «В этой семье было три души». В России до реформы 1861 г. – крепостной (обычно мужского пола).

Устар. Ласково-фамильярное обращение к кому-либо.

Часть тела человека - впадина под ребрами в центре груди. «Хороший боец никогда даже в морду не бьет, всегда в душу или в ребро».

Львов М.Р. Словарь антонимов русского языка. Душа-тело. В церквах убивают души, на фабриках – тела, это для того, чтобы дворцы стояли незыблемо. М. Горький «Город желтого дьявола». Не одной только полуденной прелестью, разлитой по всему её телу, привлекала она меня: её душа мне нравилась. Тургенев «Ася». Две тени за тобой летели, Как бы охвачены борьбой-…-Одна казалась тенью тела, Была другая - тень души. Л. Мартынов «Две тени».

Новый объяснительный словарь синонимов таким образом толкует лексему душа:

1. Сердце;

2. Невидимый орган чувств и предчувствий, находящийся где-то в груди человека. «Душа в нем встрепенулась, Сердце переполняла нежность».

Во-первых, душа может болеть. «Душа болит». Во-вторых, душа компактна, «Он душу младую в объятиях нес» (Лермонтов «Демон»). В-третьих, она может мыслиться как вместилище (подобно желудку, легким и др.), «Душа полна любви». В-четвертых, душа обладает достаточно четкой локализацией, - она помещается где-то в груди. В-пятых, душа может функционировать независимо от воли субъекта (подобно печени, селезенки); «Полагается плакать, а слез нет, в душе пусто». В-шестых, душа может отчасти контролироваться субъектом (что сближает ее, например, с легкими); «Не позволяй душе лениться».

Синонимы различаются по следующим признакам:

1) функция данного органа (душа представляется органом внутренней жизни человека вообще, сердце органом чувств как таковых);

2) связь данного органа с каким-либо реальным органом человеческого тела (сердце, в

отличие от души, ассоциируется с реальным органом кровообращения);

3) место данного органа в системе всего человека (душа противопоставляется телу, сердце – голове, разуму).

В «Философском энциклопедическом словаре» «душа» в обычном словоупотреблении – совокупность побуждений сознания (и вместе с тем основа) живого существа, особенно человека, антитеза понятий тела и материи. Научное понятие души: душа – в отличие от индивидуального духа – совокупность тесно связанных с организмом психических явлений, в частности чувств и стремлений.

С древних времен пословицы и поговорки играют в народе роль своеобразного университета жизни. Ярким примером могут служить такие пословицы: «Тело в тесноту, а душу на простор», «Упокой, Господи, душеньку, прими, земля, косточки!», «Тебе, телу, во земле лежать, а мне, душе, на ответ идти» – здесь особенно отчетливо видно понимание души как духовного начала человеческой сущности. Причем акцент делается несовместимости телесного, противоположного духовному: «Что телу любо, то душе грубо», «У кого деньги вижу – души не слышу», «Деньги, что каменья: тяжело на душу ложатся». О несовместимости богатства и безгрешной души: «Пусти душу в ад, будешь богат», «Деньгами души не выкупишь», «Грешное тело и душу съело». Этот же мотив мы видим в устойчивых выражениях «заложить душу», «душу продать черту». Анализируя богатейшую сокровищницу русских пословиц и поговорок, мы находим немало пословиц-предостережений, например: «Не криви душой: «кривобок на тот свет уйдешь», «Обидеть (сгубить) легко, да душе каково?». Душа рассматривается как личное достояние каждого человека, как то, что в первую очередь зависит от самого человека: «Тело довезу, а за душу не ручаюсь» – то есть, безопасность, благополучие души зависят только от самого человека, и в этом ему никто помочь не может. Если душа человека содержится в чистоте, ей ничто не грозит: «Невинная душа непричастна греху».

Следует также отметить такую сторону содержания концепта «душа», как таинственность, непостижимость и ценность. Душа – это личное достояние каждого человека, его внутреннее пространство, в которое не должен проникать никто чужой. Душа в этом смысле выступает как некий храм, сокрытый от всех, кроме самого человека и Бога. Прежде всего это нашло отражение во фразеологии, в таких выражениях, как «лезть в душу», «плюнуть в душу», «влезть в душу без мыла», «стоять над душой», «ломиться в душу», «осквернить душу» и т.п., и в пословицах и поговорках: «Чужая душа потемки», «В чужую душу не влезешь», «Чужая душа – темный лес».

Итак, мы пришли к выводу, доминантой в толкованиях слова ДУША является религиозное представление о сущности человека.

Список использованных источников

1. «Толковый словарь живого русского языка» Вл. Даль
2. «Словарь русского языка» Д.Н. Ушаков
3. «Словарь русского языка» С.И. Ожегов и Н.Ю. Шведова
4. «Большой академический словарь русского языка»
5. «Словарь антонимов русского языка» М.Р. Львов
6. «Словообразовательный словарь русского языка» А.Н. Тихонов

Бондарева Ольга Алексеевна, 11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №28», г. Вологда
Руководитель:
Гареева Ильмира Михайловна,
учитель русского языка и литературы

Образы Петербурга в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»

Ф.М. Достоевским в романе «Преступление и наказание» детально и красочно описаны городские пейзажи Петербурга. Однако Петербург Достоевского – не изысканный, чистый

город. Это не тот Петербург, которым восхищаются туристы, в нем нет великолепия дворцов и блеска величественных памятников. Тут не живут цари и министры. В Петербурге Достоевского обитает бедный студент Раскольников, несчастный Мармеладов с его совершенно нищей семьей. Какую роль играют условия, в которых живут эти люди с трагической судьбой, на их душевное состояние? Какой он в деталях – этот загадочный Петербург Достоевского? В своем проекте я хочу постараться творчески подойти к ответу на этот вопрос, создав удобный и интересный путеводитель по Петербургу Достоевского, продемонстрировать ключевые места, описанные автором в романе, и постараться передать атмосферу мест, которые окружали Родиона Раскольникова во время его непростых духовных исканий, чтобы иметь возможность прочувствовать город так, как чувствовали его персонажи культового романа.

Цель: Создание путеводителя по культовым местам «Петербурга Достоевского» на основе романа Ф.М. Достоевского.

Задачи: изучить описания городских пейзажей, созданные Ф.М. Достоевским в романе; проанализировать образы города и главных героев романа, т.е. жителей Петербурга, относящихся к низкому социальному классу; сопоставить образы города, созданные автором, и образы главных героев; понять, как детали городского пейзажа помогают читателю глубже почувствовать душевное состояние героев.

Петербург в романе «Преступление и наказание» как одно из главных действующих лиц

Каждая эпоха в истории русского общества знает свой образ Петербурга. Каждая отдельная личность, творчески переживающая его, преломляет этот образ по-своему. Существует и у Достоевского свой образ Петербурга, глубокий и значительный. Этот город для писателя - каменный мешок, мертвый, безликий, холодный, страшный город. Главное для него в Петербурге то, что в нем сошлись «европейская и русская цивилизации», он построен насильственно, создан неестественно, а потому оторван от почвы.

Петербург в романе становится реальным действующим лицом, со своей внешностью, характером, образом жизни. К судьбе Раскольникова он холоден и равнодушен: он будто «не принимает» героя, безучастно взирая на его бедственное положение; большинство людей просто не замечают Раскольникова, а если и приметят, примут за пьяного или сумасшедшего, единожды ему подадут милостыню, приняв за нищего, а однажды и вовсе кучер хлестнет его кнутом, когда Родион будет мешаться перед его повозкой. Однако Петербург буквально преследует семью Мармеладовых. Постоянная нищета, голодные дети, «холодный угол», болезнь Катерины Ивановны, пагубное пьянство Мармеладова, Соня, вынужденная торговать собой, - все это – ужасающие картины жизни несчастной семьи.

Можно натолкнуться на признание самого писателя о власти города, как органического целого, над его обитателем. В Петербурге бывают те ненастные ночи, когда темные и безумные силы овладевали душой, когда фантастическая мечта становилась господствующей силой. Как мы увидим позднее, и сухие, душные, знойные летние дни вызывали ту же лихорадочную работу ума, порождали свои мечты и свои преступления. Интересную в этом смысле характеристику города дает Свидригайлов. Петербург — «это город полусумашедших. Если бы у нас были науки, то медики, юристы и философы могли бы сделать над Петербургом драгоценнейшие исследования, каждый по своей специальности. Редко где найдется столько мрачных, резких и странных влияний на душу человека, как в Петербурге. Чего стоят одни климатические влияния! Между тем это административной центр всей России, и характер его должен отражаться на всем».

Жизнь города сосредоточена на улице, где всегда витает какая-то тайна, словно из тумана выглянет неведомый, ужалит душу героя знанием его тайны и сгинет в бесконечных пространствах Петербурга. А если и встретится где-нибудь образ «внутри дома», поглубже гостиных, в коморке, он будет полон иступленного страданья, если не кошмарной злобы.

Петербург слит с состоянием своих героев, в этом городе реальное кажется фантастическим, а фантастика – реальностью. Фантастичным кажется появление

Свидригайлова, само существование старухи процентщицы, подчас нереальным Раскольников ощущает своё преступление.

В описании города и его героев преобладает жёлтый цвет. Грязно-жёлтые обои в комнате Раскольникова, такого же цвета обои и в комнате Сони, и в квартире старухи, жёлтая мебель в кабинете Порфирия Петровича и старухи процентщицы, ярко-жёлты домики на Петровском острове, жёлтые лица и у Раскольникова, и у Порфирия Петровича, и у старухи. Соня получает вместо паспорта жёлтый билет. Такая концентрация жёлтого цвета не случайна. Ведь и сумасшедший дом называют «жёлтым домом». Петербург Достоевского сводит человека с ума, делая его существование подчас невыносимым.

Действие романа происходит летом. Лето здесь жаркое, такое, что трудно дышать. Трудно дышать на улицах, трудно дышать в распивочных, квартирах, на лестницах. «Было душно, так что было даже нестерпимо сидеть, и всё до того было пропитано винным запахом, что кажется, от одного этого воздуха можно было в пять минут сделаться пьяным». Эта удушающая атмосфера становится символом города, где зреет мысль Раскольникова, где свершаются преступления.

Петербург – это город одиночества. «Ведь надо же, чтобы всякому человеку хоть куда-нибудь можно было пойти. Ибо бывает такое время, когда непременно надо хоть куда-нибудь пойти!» — говорит Мармеладов. Здесь человек стремится к уединению, стремится отгородиться ото всех. «Он решительно ушёл от всех, как черепаха в свою скорлупу», — пишет Достоевский о Раскольникове.

Панораме страшного города противопоставлено описание природы в эпилоге романа. «День опять был ясный и тёплый. С высокого берега открывалась широкая окрестность. С дальнего другого берега чуть слышно доносилась песня. Там, в облитой солнцем необозримой степи, чуть приметными точками чернелись кочевые юрты. Там была свобода, и жили другие люди, совсем не похожие на здешних, точно не прошли ещё века Авраама и стад его». Так, противопоставлением свободного воздуха Сибири и душного Петербурга, заканчивается роман «Преступление и наказание».

География Петербурга Достоевского

Достоевский с некоторыми неточностями, не совпадающими с реальностью, но все-таки довольно полно демонстрирует нам топографию тех мест Петербурга, где происходят основные события романа. При описании маршрута стоит отметить характерную особенность Достоевского. Он постоянно измеряет, стремится создать точные границы для действия. Его герои нуждаются в этом конкретном плане, в нем они обретают связь с реальной, устойчивой обстановкой. Этой же страстью к измерению наделяет Достоевский и Раскольникова: «Итти ему было немного, он даже знал, сколько шагов от его дома: ровно семьсот тридцать». Мы постоянно встречаемся с подобного рода указаниями. Эта особенность дает нам полную возможность прослеживать пути его героев.

«…молодой человек вышел из своей каморки, которую нанимал от жильцов в С – м переулке, на улицу и медленно, как бы в нерешимости, отправился к К – у мосту»

Как раскрывает эти сокращения жена писателя в примечаниях, сделанных ею на полях романа в корректурах 7-го издания полного собрания сочинений Достоевского, С – й – это Столярный переулок, а К – н – Кокушкин мост. Столярный переулок проходит от Большой Мещанской улицы (Казанской) до Кокушкина моста через Екатерининский канал (канал Грибоедова). Помимо обозначения конкретных петербургских реалий, Столярный переулок и Кокушкин мост оказываются знаками литературной традиции, отсылая читателя к произведениям Гоголя («Записки сумасшедшего») и Лермонтова (незавершенная повесть «Штосс»).

Разберем географию Петербурга в «Преступлении и наказании» на конкретных примерах.

Сенная площадь. *«Он вошел на Сенную. <…> Он вдруг вспомнил слова Сони: «Поди на перекресток, поклонись народу, поцелуй землю, потому что ты и пред ней согрешил, и*

скажи всему миру вслух: «Я убийца!». Он весь задрожал, припомнив это. И до того уже задавила его безвыходная тоска и тревога всего этого времени, но особенно последних часов, что он так и ринулся в возможность этого цельного, нового, полного ощущения. Каким-то припадком оно к нему вдруг подступило: загорелось в душе одною искрой и вдруг, как огонь, охватило всего. Всё разом в нем размягчилось, и хлынули слезы. Как стоял, так и упал он на землю»

Именно здесь у Родиона Раскольникова появилась мысль об убийстве старухи-процентщицы. Он подслушал разговор ее сестры — Лизаветы Ивановны — и узнал, что *«старуха… ровно в семь часов вечера останется дома одна».*

Здесь же Раскольников и покаялся в совершенном преступлении. Когда Соня Мармеладова сказала ему: *«Поди на перекресток, поклонись всему миру и скажи: «Я убийца» — он вновь пришел на Сенную. Он встал на колени посреди площади и поцеловал «эту грязную землю с наслаждением и счастием»*. Однако внимание прохожих не дало ему вслух сознаться в убийстве.

Дом Родиона Раскольникова. *«Это была крошечная клетушка, шагов в шесть длиной, имевшая самый жалкий вид с своими желтенькими, пыльными и всюду отставшими от стены обоями, и до того низкая, что чуть-чуть высокому человеку становилось в ней жутко, и всё казалось, что вот-вот стукнешься головой о потолок».*

«Дом Раскольникова» находится на пересечении Гражданской улицы и Столярного переулка. Здание построено в 1831 году архитектором Егором Цолликофером. Хотя в романе указано, что живет Родион на пятом этаже, в реальности же его дом – четырехэтажный. Ситуацию проясняет краевед Ю. Раков: «Дом Раскольникова в конце 19 столетия подвергся небольшой перестройке. Пятый этаж, где и находились под самой кровлей низенькие каморки, был сначала переоборудован в фотопавильон, а позже превращен в чердак. Но в подворотне еще можно прочесть табличку с указанием всех пяти этажей». При такой планировке окна пятого, «мансардного» этажа – как и в каморке Раскольникова – должны были выходить во двор. Описание в романе точно соответствует именно чердачной надстройке: Раскольников «подошел к окну, поднялся на цыпочки и долго, с видом чрезвычайного внимания, высматривал во дворе».

Дом старухи-процентщицы. *«С замиранием сердца и нервною дрожью подошел он к преогромнейшему дому, выходившему одною стеной на канаву, а другою в — ю улицу. Этот дом стоял весь в мелких квартирах и заселен был всякими промышленниками — портными, слесарями, кухарками, разными немцами, девицами, живущими от себя, мелким чиновничеством и проч.»*

Из всех адресов персонажей романа дом старухи-процентщицы вызывает меньше всего разногласий среди исследователей. Общепризнанно, что имеется в виду дом у Харламова моста на углу Екатерининского канала (исторический адрес – дом №102, ныне набережная канала Грибоедова, №104) и Екатерингофского проспекта (ныне проспект Римского-Корсакова, №25), выходящий своей противоположной «канаве» стороной на Среднюю Подьяческую улицу №15. Этот дом действительно имеет два двора и двое ворот, выходящих одни на «канаву», другие – на Среднюю Подьяческую.

Вознесенский мост. *«Раскольников прошел прямо на -ский мост, стал на средине, у перил, облокотился на них обоими локтями и принялся глядеть вдоль. <…> Склонившись над водою, машинально смотрел он на последний, розовый отблеск заката, на ряд домов, темневших в сгущавшихся сумерках, на одно отдаленное окошко, где-то в мансарде, по левой набережной, блиставшее, точно в пламени, от последнего солнечного луча, ударившего в него на мгновение, на темневшую воду канавы и, казалось, со вниманием всматривался в эту воду»*

За время действия романа Раскольников не раз предавался размышлениям на Вознесенском мосту, несколько раз ходил по нему к старухе-процентщице. Здесь на его глазах в канал Грибоедова бросилась мещанка Афросиньюшка, а Катерина Мармеладова заставляла своих детей петь и танцевать ради милостыни.

Дом Сонечки Мармеладовой.«*А Раскольников пошел прямо к дому на канаве, где жила Соня. Дом был трехэтажный, старый и зеленого цвета. Он доискался дворника и получил от него неопределенные указания, где живет Капернаумов портной. Отыскав в углу на дворе вход на узкую и темную лестницу, он поднялся наконец во второй этаж и вышел на галерею, обходившую его со стороны двора*»

Дом Сони был типичным доходным домом, жильцы которого, снимая квартиры у владельца, сдавали в свою очередь комнаты другим. Комната Сони находилась в квартире портного Капернаумова. По описанию это было трехэтажное, старое здание зеленого цвета, фасадом выходившее прямо на канал. Невозможно точно указать дом Сони Мармеладовой. Но если принять во внимание, что он должен был быть где-то рядом, недалеко от моста, и учесть слова Сони: «Сюда, сюда, ко мне! ...вот здесь я живу!.. Вот этот дом, второй отсюда...», то можно предположить, что это дом под номером 73 на углу Канала Грибоедова и Казначейской улицы. Он как раз выходит на канал тупым углом.

Петербург - город молодости Достоевского, его рождения как писателя, его головокружительных успехов, трагических переживаний и утрат. Он всегда необходим был ему для творчества, город присутствует во многих его произведениях. Иногда как фон, чаще как действующее лицо. С большей или меньшей точностью можно найти места, связанные с каждым петербургским произведением. Петербург – лучшая иллюстрация к романам Федора Михайловича.

В романе «Преступление и наказание» Достоевский описал многие места Петербурга, в которых побывал Родион Раскольников: Сенную площадь, улицы, переулки и даже отдельные дома. Сегодня многим читателям, как российским, так и зарубежным, хочется прогуляться по тем самым местам, где проживали персонажи Достоевского, где разворачивались главные события романа. Маршрут, представленный в продукте проекта, позволит прочувствовать город так, как чувствовали его персонажи культового романа. Перед вами предстанет мрачный Петербург давно ушедшей эпохи. Вы увидите дома, в которых вершились судьбы героев, и пройдёте 730 шагов, отделявших Родиона Раскольникова от дома старухи-процентщицы.

Список использованных источников

1. Анциферов Н.П. Петербург Достоевского // Анциферов Н.П. Душа Петербурга. Быль и миф Петербурга. Петербург Достоевского. Репринтное воспроизведение изданий 1922, 1923, 1924 гг. М., 1991
2. Белов С.В. Петербург Достоевского // Нева. 1983. №11; Тихомиров Б.Н. Из наблюдений над романом «Преступление и наказание» // Достоевский: Материалы и исследования. СПб, 1996. Т. 13; Топоров В.Н. Петербургский текст. М., 2009
3. Гранин Д. А. Примечания к путеводителю. Л., 1967
4. Достоевская А.Г. Воспоминания. 1846-1917 / Вступ. ст., подгот. текста, примеч. И.С. Андриановой и Б.Н. Тихомирова. М., 2015
5. Кожинов В.В. «Преступления и наказания» Достоевского // Три шедевра русской классики. М., 1971
6. Мочульский К.В. Достоевский. Жизнь и творчество. // Мочульский К.В. Гоголь. Соловьев. Достоевский. М., 1995
7. Описание улиц С.-Петербурга и фамилии домовладельцев к 1863 году / Сост. Н. Цылов. СПб, 1862
8. Степанян К.В. Путеводитель по роману Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»: Учебное пособие. М., 2014
9. Страхов Н.Н. Литературная критика / Вступит. статья, составл. Н. Н. Скатова, примеч. Н. Н. Скатова и В. А. Котельникова. М., Современник, 1984
10. Тихомиров Б.Н. Дом старухи-процентщицы [Электронный ресурс] / Б.Н. Тихомиров // Мир Достоевского: Электронный портал. 2019-2020
11. Тихомиров Б.Н. Район места действия романа [Электронный ресурс] / Б.Н. Тихомиров //

Мир Достоевского: Электронный портал. 2019-2020
12. Фокин П.Е. Преступление и наказание [Электронный ресурс] / П.Е. Фокин // Мир Достоевского: Электронный портал. 2019-2020
13. Фридлендер Г.М., Опульская Л.Д., Коган Г.Ф. Примечания. // Достоевский Ф.М. Полное собрание сочинений в 30 тт. Т. 7 Л., 1973
14. Санкт-Петербург и пригороды // Электронный портал. 2021

Волокитина Лада Николаевна, 7 класс,
МБОУ ВМР «Огарковская средняя школа имени М. Г. Лобытова»,
Lilou Mathorel, Maïly Martinez, Manon Goirot, Lylou Garzia,
collège Paul-Emile Victor de Corcieux, Lorraine, France.
Руководители:
ВолокитинаЕленаФёдоровна,
учительиностранныхязыков,
Michel Burlette, professeur de la classe ULIS

Анализ русских и французских жестов как международного языка общения (по материалам общения школьников двух стран)

Во время учебного года в рамках международного телекоммуникационного языкового проекта «Мост дружбы. Россия – Франция» мы регулярно общаемся с нашими французскими друзьями – учениками колледжа Paul-Emile Victor из французской деревни Corcieux. Мы отправляем друг другу электронные письма, обмениваемся фотографиями и видеороликами, проводим совместные он-лайн конференций и круглые столы. Поэтому мы можем лично наблюдать использование жестов носителями языка.

У нас возник вопрос: «А все ли народы используют жесты? И все ли жесты одинаково трактуются в разных странах?». С этой целью мы провели анкетирование среди обучающихся Огарковской средней школы имени М. Г. Лобытова и колледжа Paul-Emile Victor из французской деревни Corcieux.

Анкета показала, что школьники часто пользуются жестами при разговоре и считают, что они дополняют словесное общение и помогают передавать основную мысль. Но ребята мало знают о значениях и национальных различиях жестикуляции. Поскольку ученики обеих школ считают, что жесты играют важную роль при общении людей, но самим им мало что известно о жестах, то исследовать данное направление очень актуально. Кроме того, при общении с французскими школьниками нам не всегда понятны некоторые их жесты, и наша работа позволит избежать каких-либо недоразумений и недопониманий при дальнейшем общении с нашими французскими друзьями.

Особый вклад в работу внесли следующие обучающие 6 класса колледжа Поль Эмиль-Виктор из французской деревни Корсьё: Лилу Гарсия, Манон Гуаро, Майли Мартинес и Лилу Маторель. Они вместе со своим учителем Мишелем Бюрле и руководителем проекта «Мост дружбы» во Франции Жюльеном Азоттом прислали нам множество фотографий и видео, где демонстрируют популярные французские жесты.

Неоценимую помощь в сборе иллюстративного материала нам оказал также преподаватель французского языка, выпускник университета Парижской Сорбонны, магистр в области французского языка и литературы Поль Луаретт, с которым нам посчастливилось общаться и Вологодском государственном университете, и в нашей школе во время проведения круглого стола на тему «Совместное сохранение культурного наследия – символ российско-французской дружбы». Всем им мы приносим свою искреннюю благодарность.

Первый этап нашей работы включал в себя анкетирование учащихся Огарковской средней школы имени М. Г. Лобытова с целью выявления их отношения к жестам в общении. Всего было опрошено 34 человека – это ученики 6, 8 и 9 классы, в которых изучается французский язык.

Мы выяснили, что 64% опрошенных часто используют жесты в общении, 30% -

используют иногда, и 6% ответили, что не используют.

На следующий вопрос, помогают ли жесты в общении и дополняют ли его, 89% ответили, что дополняют, 8% - что не имеют значения, и только 3% написали, что жесты мешают при общении.

Почти однозначно, а именно 94% - считают, что жесты помогают передать основную мысль текста, а значит, новый материал на уроке усваивается лучше, если учитель его преподносит эмоционально и с жестами при объяснении.

Наш самый главный вопрос показал, что российские подростки не осведомлены о разнице в языке жестов у разных народов, т. к. 90% ответили, что жестами можно и нужно пользоваться в любой стране. Только 6% считают правильно, что нельзя бездумно использовать жесты за пределами своей страны; остальные же 4% можно прибавить к этим 6%, так как они не знают, а значит и, скорее всего, не будут использовать их.

На вопрос: «Какой жест, по-твоему, означает одно и то же во всём мире?» почти все опрошенные – 90% - выразили мнение, что улыбка во всем мире означает одно и то же. На втором месте – кивок головой - 55%. Ни один ученик не считает общим для всех народов жесты «наморщить лоб или нос».

Самый последний пункт анкеты, где нужно было привести примеры распространенных французских жестов, привел почти всех в тупик, т. к. кроме жестов приветствия и прощания – помахать рукой - не смогли назвать практически ничего.

Обработав результаты анкеты, мы пришли к выводу: большинство учителей и учеников считают, что с жестами лучше запоминается речь говорящего, его лучше понимают. Однако не все верно определяют, что такое жесты, а некоторые объединяют жесты с позой, мимикой. Опрошенные знают мало жестов, не задумываются об их значении, что убедило нас в актуальности нашей темы.

Мы перевели на французский язык вопросы и ответы анкеты, которую заполняли учащиеся нашей школы и отправили её руководителю проекта «Мост дружбы» во Франции Жюльену Азотту, преподавателю колледжа Paul-Emile Victor из деревни Corcieux. Он предложил заполнить нашу анкету обучающимся 6 и 5 классов, а также 6 ULIS класса (обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья), а потом прислал нам отсканированные заполненные ответы, которые мы обработали. Всего на вопросы ответили 31 человек.

На первый вопрос «Используете ли вы жесты при общении?» ни один французский школьник не ответил отрицательно: 86% - используют всегда, а 14% - иногда.

На вопрос №2 «Как вы думаете, дополняют ли жесты словесное общение?» также практически все единогласно ответили положительно, и только одна девочка написала (из 6 ULIS класса), что жесты мешают словесному общению.

Отвечая на вопрос, помогают ли жесты понять основную мысль текста, утвердительно ответили 96% наших французских друзей.

Также все французские ребята единогласно (100%) написали, что предпочли бы, чтобы, при объяснении нового материала на уроке учитель использовал бы жесты. Просто словесного объяснения не достаточно.

На вопрос «Можно ли пользоваться жестами при разговоре с людьми из других стран?» школьники из колледжа Поль-Эмиль Виктор ответили следующим образом: можно – 21%, нельзя – 64% и не знаю – 15%.

На вопрос: «Какой жест, по-твоему, означает одно и то же во всём мире?» 89% ответили – «кивок головой».

Мы пришли к выводу, что русские и французы - очень эмоциональные люди, но жестами они пользуются по-разному. У французов это свойство отточено, и они с детства знают значение своих национальных жестов, а вот российские ребята мало осведомлены о значениях многих распространенных движениях рук и тела. Это еще раз доказывает, что существуют культуры, в которых жесты используют в большей или меньше степени, и что

особенно богата жестами французская культура.

Всего в ходе нашей работы было собрано 74 жеста. На основе сравнительного анализа французских и русских жестов были выделены три группы жестов:

1. Жесты, одинаковые по значению и исполнению с русскими жестами. Таких жестов было отобрано 37. Это отрицательное покачивание головой, махание рукой при приветствии и прощании, поднятие верх большого пальца, подзывание к себе (ладонью или пальцем), кивок головой в знак согласия, пожимание плечами, покручивание указательным пальцем у виска, жесты «Я тебя люблю» и «Я слежу за тобой» и др.



Я тебя люблю



Секир-башка! Тебе конец!



Как я мог так оплошать! Как я не догадался!

2. Жесты, отсутствующие в русской культуре. Это оттягивание указательным пальцем нижнего века в знак неверия говорящему; покручивание кулаком вокруг носа с предложением выпить; повращать поочерёдно плечами вперёд (словно едет паровозик), обозначая хвастуна и бахвала, приложить мизинец к уху и таким образом дать собеседнику понять, что мне всё известно, мой мизинчик мне всё рассказал!

Всего нами было проанализировано 34 таких жеста.

Необходимо отметить, что в данной группе нам встретилось много жестов-синонимов. При выражении одного и того же значения французы используют варианты жестов.

Например, жест «Мне страшно!» можно изобразить так:

1). Соединить пальцы вместе в форме пирамиды и опустить руку вниз с дрожью.

2). Поднести обе руки с полусогнутыми пальцами к шее. Он означает, что от страха говорящий потерял дар речи, чувствует ком в горле.

Чтобы сказать собеседнику: «Ты сошёл с ума! Ты дурак!», французы используют целых три жеста: можно постучать указательным пальцем по виску, либо покрутить слегка полусогнутыми, разведёнными в стороны пальцами около уха, либо покрутить указательным пальцем у виска.

Чтобы подразнить или подначивать кого-нибудь, французский подросток проведёт несколько раз по подбородку снизу большим пальцем или проведёт несколько раз прямыми указательными пальцами друг по другу, напевая: «Bisque, bisque rage !».

Чтобы обрадоваться победе, француз вскинет вверх руки и потрясёт кулаками либо поднимет вверх указательный и средний пальцы в виде латинской буквы V.

Поднятый вверх указательный палец или соединённые в виде кольца большой и указательный палец означают «Всё отлично!».

Также в этой группе следует отметить довольно большое количество жестов, указывающих на те или иные качества людей.

Например, излишне болтливого человека обозначают следующим жестом: пальцы прямые, большой палец снизу остальные 4 сверху, смыкаем и размыкаем их.

Хвастун, бахвал – француз делает вращательное движение плечами, поочерёдно двигая их вперёд, словно едет паровозик.

Руки по обе стороны от головы, словно показывают её увеличение, обозначают тщеславного человека, чересчур много возомнившего о себе.

Об элегантном, безупречно одетом человеке с хорошими манерами расскажет жест

«BC BG» - руками словно поправить невидимый галстук-бабочку на шее.

Ограниченного человека вам обозначат поднятые перед лицом на уровне глаз направленные друг на друга раскрытые ладони.

Растопыренные полусогнутые пальцы у лица обозначают раздражённого, нервничающего человека.

Показать направленный вверх мизинец, остальные пальцы сжаты в кулак: «Ты такой тощий!».

Лентяй – пальцы обеих рук соединены, большие пальцы выполняют вращательное движение вокруг друг друга.

Обманутый муж, рогоносец – вскинуть вверх кулак с разжатым мизинцем и указательным пальцем и направленный стороной ладони вперёд («коза»).

Повращать кулаком вокруг носа означает пьяницу.



Ты такой пьяный! Или предложение выпить.



Ты такой тощий!



Об элегантном, безупречно одетом человеке с хорошими манерами.



Ну-ка, повернись! (Жест используется, чтобы рассмотреть обнову, наряд на человеке)



Какой же ты хвастун! Ну, ты и бахвал!



Жест, обозначающий ограниченного, отсталого человека

3. Французские жесты, отличающиеся от русских по значению, но одинаковые по исполнению. Таким жестов мы собрали всего три. Это вскинутый вверх кулак с разжатым мизинцем и указательным пальцем и направленный стороной ладони вперёд («коза»), который в русской культуре используется любителями рок-музыки на рок-концертах, а у французов обозначает обманутого мужа. Второй жест – показать большим пальцем за плечо назад. У русских он обозначает местоположение – «там», а у французов – время – «hier – вчера». И последний жест, когда пальцы обеих рук соединены, большие пальцы выполняют вращательное движение. В России он используется, когда человек нервничает и пытается успокоиться или обдумывает какое-нибудь решение (попытка «прокрутить» перед собой предстоящее событие). А во Франции этим жестом обозначают лентяя.



Ты такой лодырь!
Ну, ты и лентяй!



Обозначает время –
«hier – вчера».

Мы считаем, что язык жестов следует изучать, так же как русский, французский, английский, китайский. Изучить его не сложно, применять довольно – интересно. Значение и смысл жестов в разных странах – наука занимательная, полезная, и необходимая. Знание языка жестов также необходимо, как и знание иностранного языка, так как во многих случаях он может компенсировать незнание иностранного языка.

Так как в дальнейшем мы планируем продолжать общение с нашими французскими друзьями и, чтобы избежать каких-либо недоразумений и недопониманий, мы составили несколько ознакомительных и практических упражнений, чтобы узнавать, понимать и правильно использовать тот или иной французский жест в определенной ситуации.

Список использованных источников

1. Волос Р. П. Введение в изучение невербальной коммуникации русского языка // Страноведение и преподавание русского языка иностранцам. М.,1972.

2. Крейдлин Г. Е. Невербальная семиотика : язык тела и естественный язык / – М. : Новое литературное обозрение, 2002. – 592 с.

3. http://altairbook.com/go/1711643.html - электронный вариант книги Дэвида Льюиса «Язык эффективного общения». – М: «Эксмо-пресс», 2006. – дата обращения – 19 февраля 2022 года.

Гараева Зейнаб Захир кызы, 11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №21», г. Вологда
Руководитель:
Шуина Ольга Ивановна,
учитель английского языка

Особенности перевода стихотворения А.С. Пушкина «Туча» на английский язык

Я Вас переводил,
мой перевод, быть может,
Вам не понравится совсем

Среди учебных предметов мне особенно нравится и хорошо дается изучение иностранных языков. Для пополнения словарного запаса английских слов я использую разные способы: читаю книги и смотрю фильмы в оригинале, ежедневно заучиваю новые слова.

Обогатить словарный запас английских слов, углубить знание не только иностранного языка, но и совершенствовать навык владения своим родным языком, возможно также изучая переводы произведений известных авторов. Данный способ изучения лексики явился актуальным для меня, и я обратилась к творчеству А.С. Пушкина, великого русского поэта и писателя.

Во всем мире известно имя А.С. Пушкина, однако, его творчество на Западе изучалось, в основном, с точки зрения влияния Байрона и Шекспира на его произведения. Еще одна причина не столь хорошо известного творчества Пушкина на Западе обусловлена большими трудностями перевода его произведений. Особенно труден перевод поэтических текстов, т.к. это связано с необходимостью передавать такие особенности стихотворной формы, как размер и рифма. В результате англоязычная читательская аудитория не получает верного представления о творчестве великого русского поэта. По выражению Л.Г. Лейтона «Настоящий Пушкин уже много лет как бы «играет в прятки» с зарубежными читателями».[1]

Цель работы: сравнить точность разных переводов стихотворения А.С. Пушкина «Туча» на английский язык.
Гипотеза: переводы стихотворения имеют отклонения от оригинала (в разной степени), так как создание перевода - творческий процесс.
Для достижения цели были определены **задачи:** изучить и проанализировать виды и особенности перевода поэтических произведений; проанализировать стихотворение А.С. Пушкина «Туча»; найти варианты переводов стихотворения «Туча» А.С. Пушкина на английский язык и сделать их лексико-синтаксический анализ;сопоставить точность восприятия текстов переводов по сравнению с оригиналом.

Перевод - это деятельность по интерпретации смысла текста на одном языке и созданию нового, эквивалентного текста на другом языке. [3]

Если говорить о видах перевода стихотворений, то нужно обратить внимание на то, что пока не существует четкой и общепринятой классификации. Можно выделить несколько общеупотребительных видов, которые и заключают в себе все особенности и отличительные черты поэтического перевода.

Прозаический перевод стихов — самый простой из существующих методов перевода поэтических произведений. Он характеризуется тем, что после перевода получается прозаический текст, которые передает смысловую, информационную и эстетическую составляющие, максимально приближенные к оригиналу. Но существует один огромный недостаток: при переводе теряется поэтическая форма произведения. Следовательно, готовый и переведенный текст лишен рифмы, ритмической структуры и разбиения на строфы.

Поэтический перевод стихов – это перевод, который имеет все свойства стихотворного текста, кроме рифмы. Иначе говоря, перевод выполняется в форме белого стиха. Несмотря на то, что рифма в данном случае не применяется, необходимо соблюдать стихотворный размер: ямб, хорей, дактиль, анапест или амфибрахий. В связи с этим, данный вид перевода требует от переводчика определенных навыков стихосложения и знания типов стихотворных размеров.

Стихотворный перевод стихов - это создание поэтического текста, соответствующего оригиналу по смыслу, форме и своим художественным свойствам, в котором используются все элементы, характерные для поэтического произведения, включая рифму. Стихотворный перевод — это вершина художественного перевода текста, так как требует от переводчика не только литературного таланта и умения сочинять стихи, но и способность вместить в стихотворную форму иного языка исходный смысл, идею и даже использовать специфические литературные приёмы. **[**3**]**

Все виды перевода стихов, о которых говорится выше, имеют собственные ограничения и условия своего применения. Если говорить о переводе стихотворений А.С. Пушкина, то, на мой взгляд, необходимо применять стихотворный перевод, так как при прозаическом переводе теряется поэтическая самобытность стихотворения, которая присуща поэзии А.С. Пушкина; при поэтическом переводе белый стих может сильно изменить звучание стиха. А при стихотворном переводе используются все элементы, характерные для поэтического произведения, включая рифму. Поэтический текст соответствует оригиналу по смыслу, форме и своим художественным свойствам.

В ходе работы было изучено и проанализировано стихотворение АС Пушкина «Туча» (1835). Существует две точки зрения по наличию скрытого смысла в данном стихотворение. Первая связана с романтическим толкованием образа тучи. Согласно другой точке зрения стихотворение посвящено десятилетию со дня восстания декабристов («рассеянная буря»).

Мной были найдены два перевода стихотворения А.С. Пушкина «Туча» на английский язык: Ирины Железновой и Евгения Бонвера.

Ирина Железнова уделяет большое внимание форме. Перевод стихотворения также представлен тремя четверостишиями. Следует сказать, что строки перевода удлиняются по причине добавления слов, отсутствующих в оригинале. Обратимся к первому четверостишию.

1-е четверостишие:

Последняя туча рассеянной бури!	**O storm cloud, the tempest's survival, alone**
Одна ты несешься по ясной лазури,	**Like mad do you rush o'er the heavenly dome**
Одна ты наводишь унылую тень,	**Alone do you cast as you drift on your way**
Одна ты печалишь ликующий день.	**A darkbrooding shadeon the jubilant day**

Были отмечены следующие факты: для сохранения художественной особенности поэтического текста автор использует слово survival, что дословно означает срок существования,долговечность, а не рассеянный. Переводчик словно убегает вперед и добавляет в первую строчку слово alone, которое в оригинале во 2-й строке, а в переводе в 4-й строке оно отсутствует.

Было отмечено наличие лексических замен: theheavenlydome (небесный/райский купол) вместо ясной лазури, broodingshade (задумчивая тень) вместо унылой тени.Rush – сильно торопиться, но не нестись, поэтому автор добавляет likemad (как безумный), чтобы приблизить к значению нестись. Также автор использует такие приемы как перестановка и добавление слов, отсутствующих в оригинале (drift, way, dark), чтобы сохранить ритм стихотворения.

Рассмотрим перевод этого же стихотворения от Евгения Бонвера – российского переводчика, который перевел тысячи стихотворений на английский язык.

Анализируя перевод Е. Бонвера можно сказать, что автор старается передать оригинал, добавляя лишь некоторые свои нововведения, такие как:

Конкретизация - замена слова или словосочетания с более широким значением словом или словосочетанием с более узким значением, а именно глагол tofly (летать) автор использует в значении нестись.

Лексические замены: прилагательное ликующий (jubilant) на радостный (glad) наречие грозно (angry,terrible) на прилагательное сильный, могучий (powerful).

Так же автор добавляет слово bliss (блаженство, счастье) в последней строке ради рифмы со словом tress (древес).

Сравнивая оба перевода, можно прийти к выводу, что каждый из авторов применил персональный стиль написания, выбрал одинаковый тип перевода - поэтический, применил хоть и одинаковые лингвистические приемы, но получил в результате совершенно другие поэтические строки, звучащие в английском переводе.

Лично мне больше понравился перевод Евгения Бонвера, он искренний и самобытный, но в то же время очень близок к оригиналу, чувства те же, но переводчик нашел иной способ выражения их.

Своеобразна композиция стихотворения «Туча». Был проведен семантический и контекстуальный анализ. Перед нами три картины, три части, связанные воедино по смыслу. Условно их можно обозначить так:

Настоящее (одинокая туча несется по небу – запрет на издание произведений);

Прошлое (недавняя гроза – восстание декабристов);

Умиротворение (последний след тучи на успокоенных небесах – душа лирического героя ищет успокоения, приобщения к гармонии и красоте окружающего мира).

В каждой части есть свои ключевые слова, присущ определенный стиль. Так для первого четверостишия характерно уныние. Второе четверостишие – агрессивное. В последнем четверостишие чувствуется умиротворение. Рассмотрим, как автор выразил это в стихотворении, а переводчикам удалось это отразить в своих переводах.

	Настоящее	Прошлое	Умиротворение
А.С. Пушкин	*одна ты, унылую тень, печалишь… день*	*грозно тебя обвивала, издавала таинственный гром,алчную землюрычащие согласные в словах «кругом», «грозно», «гром»*	*миновалась, освежилась, промчалась, с успокоенных гонит небес*
И. Железнова	*Alone, a dark brooding shade*	*Flared round you, thundered and roared,thirsting earth*	*Is refreshed, has flown, to make you desert the now radiant skies*
Е. Бонвер	*Just single, the sorrowful shade, saddening day*	*Were quite enwind, insatiable earth*	*Time is not endless, is refreshed, away gone, with pleasure is driving you*

Таким образом, переводчикам удалось донести до аудитории основную мысль, идею, образы оригинального, русскоязычного стихотворения, сумев передать заложенную информацию и раскрыв по-своему идейный план данного стихотворения.

Гипотеза, что переводы стихотворения имеют отклонения от оригинала (в разной степени), так как создание перевода - творческий процесс, подтвердилась.

Более того, я считаю, что актуальность изучения переводов известных произведений на английский язык высока, помогает в расширении словарного запаса. Мной был составлен словарь новых английских слов, которые я буду применять в своей речи.

В процессе работы с текстами, был проведен сопоставительный анализ лексики, определены сходства и расхождения в переводах лексических единиц, а так же на основе сравнительно-сопоставительного, семантического и контекстуального методов была определена эквивалентность переводов.

Список использованных источников

1. Лейтон Л.Г. Пушкин в англоязычном мире//Вестник Российской Академии Наук. М.: Наука, 1999, №2 с. 135-139 [1]
2. Сборник «А.С. Пушкин Стихотворения», Собрание сочинений в 10-ти томах, М., «Худож. лит.», 1974 [2]
3. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4 [3]
4. https://rustih.ru/aleksandr-pushkin-tucha/
5. http://rusteacher.ru/poleznye-materialy/119-analiz-stikhotvoreniya-a-s-pushkina-tucha
6. http://www.poetarium.info/pushkin/storm_cloud.htm
7. https://www.poetryloverspage.com/yevgeny/pushkin/cloud.html

Зайцев Анатолий Сергеевич, 5 «Б» класс
МОУ «Средняя школа поселка Ярославка», п. Ярославка
Руководитель:
Филиппова Елена Александровна,
учитель русского языка и литературы

Моя береста

Однажды на чердаке старого прадедушкиного дома я нашёл очень интересный предмет, которого раньше не видел нигде. Позже выяснилось, что прадед ходил на покосы, ведь у него был большой двор, требовалось много травы для овец и коровы. Предмет, который я нашёл, являлся футляром для бруска. Бруском точили косу. Мне стало интересно узнать, из чего сделан этот футляр, и я обратился за помощью в наш школьный музей «Русская изба». Сколько интересного я узнал, после посещения музея и очень увлёкся темой.

Оказалось, что много предметов быта в старину люди делали из бересты, а также плели лапти, корзины, короба.Мне захотелось подробнее узнатьо бересте и о её роли в жизни человека.

Ни в одной стране мира нет столько берёз, как у нас. О красавице – берёзке издавна слагают песни и стихи, пишут картины.Она пользуется на Руси особым уважением. А связано это слово с глаголом «беречь». Берёза - единственное в мире дерево с белой корой и оно целебное. На берёзке есть чёрные точечки, которые называются « чечевички», дерево через них дышит. Берёза – щедрое и доброе дерево, люди издавна знали цену ему и отмечали многие полезные свойства. Есть такая загадка: «Дерево об четыре дела: первое – мир освещает, второе – крик утишает, третье – больных исцеляет, четвертое - чистоту соблюдает». Действительно, берёза отдает человеку всё: сок, почки, листья, кору, нежные тонкие корешки, берёзовый гриб, дёготь, берёзовые веники для бани. У этого красивого дерева очень крепкая кора, которая называется береста. Этот защитный слойв народе называют «плащом», он уникален и экологически чист. Мне захотелось узнать подробнее о свойствах бересты.

Гипотеза: береста и изделия из неё могут быть полезными для человека.

Объект исследования: берёзовая кора и изделия из неё.

Цель: познакомиться с природным материалом береста и узнать об её использовании в современном мире.

Методы: обзор источников информации, анкетирование, интервью, анализ работ из бересты, наблюдения, поиск, исследование.

Задачи:изучить литературу о значении бересты;провести экологические исследования и анкетирование;узнать о берестяных промыслах.

История бересты. Древнее название бересты - «бересто» известно с XI-XVI веков, верхний слой берёзовой коры. Заготавливают бересту в конце мая – начале июня с поваленных деревьев. (В это время она легко снимается и имеет золотистый оттенок).

Интересные находки из бересты были обнаружены во многих регионах. А берестяные грамоты на древнерусском языке, письма и документы относят к XI — XV веку. В древнем Новгороде расписной берестой украшали стены жилища. Береста заменяла писчую бумагу. На мягкой поверхности рельефные буквы писали, выдавливая острыми костяными палочками – писалами. До нас дошли новгородские письма на бересте[1]. Сельские жители знали уникальные способы заготовки бересты для письма, готовили материал и на продажу. Покупали товар в торговых рядах так же, как мы теперь покупаем бумагу. Недаром бересту называют «русским папирусом». В XVIII веке берестяные изделия украшалидекором при помощи тиснения (выдавливание штампиками), вырезания и специальной росписи. Материал кажется хрупким, но он прочный. В северных районах изготавливают из бересты лодки, люльки для новорожденных, игрушки, коврики и многое другое. Охотники Сибири делают из бересты ручки для ножей. Бересту применяют при устройстве кровли и подкладывают под нижний венец избы, чтобы предохранить его от загнивания. В южных районах для хранения зерна выкапывали ямы, которые выжигали сначала соломой, потом обивали берестой, приколачивая её к обожженным стенам деревянными гвоздями. Производством берестяных изделий занимались мастера на всей территории нашей страны. Традиции изготовления художественных изделий сохранились в северных, северо-восточных областях европейской части России, в Поволжье, Сибири, Якутии. Есть умельцы в Вологде, во Владимире, Нижнем Новгороде, Перми.

Использование бересты. Быт крестьянина нельзя представить без этого материала. Берёзовые веники, берёзовые дрова, которые дают много тепла и выделяют приятный аромат. В берёзовом лесу люди набирались сил и энергии. На Руси существовал праздник, где берёзка была центром внимания; ветки, срезанные в этот день, освещали и хранили в домах целый год, это служило оберегом здоровья и счастья семьи. Народные мастера плели из берестыкорзины, лапти, короба, шкатулки, солонки в виде уточки, изготавливали туеса-сосуды с крышкой, которые делали из цельного «сколотня» (снятая чулком кора).

В коробах хранили муку и крупу, а в туесах – овощи, сметану, масло, мёд, рыбу. В

берестяных туесках хлеб сохраняется значительно дольше обычного, а жидкость не остывает, как в термосе. Если разбивался у хозяйки горшок, то его не выбрасывали. На помощь также приходила лента из бересты, ею обматывали повреждённую посудину. Во дворе у крестьян можно было встретить конскую упряжь, поплавки из бересты, обувь и шляпы.

В медицине компоненты бересты обладают оздоровительными эффектами: антигрибковым и бактерицидным действием. Например, у солдат и офицеров царской армии никогда не было грибковых заболеваний, потому что ходили в сапогах со стельками из бересты. Бетулин - белое смолистое вещество берестыуменьшает потливость ног, убиваетвредные бактерии, исцеляет боли в суставах. Знаменитый хирург Пирогов берестой лечил раны русских солдат, а генерал-майор медицины Вишневский создал мазь, быстро заживляющую раны.

Ободок из бересты, который надевают женщины на волосы, снимает усталость и приводит давление внорму. С помощью бересты освежают жилище: несколько капель берёзового дегтя капают на угли, и воздух в дометаким образом очищается, а ещё берестяные изделия обладают положительной энергетикой. На предприятии «Доктор БЕРЕСТ» Ю.А.Ткаченко делают стелькидля обуви, подушки и обои из бересты.

Мои исследования и наблюдения. В наше время изделия из берестымало применяют в современном быту. Сегодня, конечно, можно увидеть в домах корзины, хлебницы из бересты. Как выяснилось из анкетирования, мало тех, у кого дома есть береста, в основном она служит украшением (магнитик, открытка, закладка, заколка). Мы с мамой решили подарить бабушке берестяной туес, провели с ним эксперимент: положили одинаковые куски хлеба в разные ёмкости и оставили на неделю. Выяснили, что хлеб в туеске остался мягким и без плесени, сохранился дольше, чем в обыкновенной хлебнице, где он стал сухим.

По результатам анкетирования, в котором приняли участие 170 человек из нашей школы в возрасте от 10 до 65 лет, можно сделать вывод, что не все знают о целебных свойствах бересты. Учащиеся 10-13 лет и некоторые старшие школьники не знают, что такое береста.

На основании результатов исследования определено, что береста обладает следующими свойствами: не тонет в воде, горит в огне, не имеет запаха, не обладает вкусом, хороший поделочный материал, полезна в хозяйстве и в медицине.

Если вы хотите иметь целебный воздух внутри помещения, чудесный освежающий запах берёзового леса, защиту от вредного воздействия компьютера, советую приобрести у себя дома несколько предметов из бересты. Ну, а я продолжу изучение своей находки, узнаю более подробно о чехольчике из бересты для точильного бруска, о его названии «лопаточник» и «кушка», об орудиях труда во время косьбы, но об этом будет моё новое исследование.

Список использованных источников

1. Евсеева Н. «Береза творит чудеса» - Невский проспект, 2015
2. Кочев М.С. Секреты бересты, Сыктывкар, 2000.
3. Покровский Б. «Лечимся березой и березовой чагой» - АСС – Центр,
4. ИКТЦ «Лада», 2016

Княжева Альбина Анатольевна, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №41», г. Вологда
Руководитель:
Филиппова Марина Анатольевна,
учитель русского языка и литературы

Диалект с. Верхняя Ёнтала

Россия – это огромнейшая многонациональная страна, с великой и древней историей. Каждый уголок Родины заселяют народы, имеющие свои исторические особенности языка, которые со временем забываются и могут в последствии бесследно исчезнуть, из-за того, что молодые люди переезжают жить в города, перенимая особенности речи другого населённого

пункта, а также используя иностранные фразы и интернет сленг. В своём проекте хочу представить разбор самобытности диалекта села Верхняя Ёнтала (Кичменгско-Городецкий район;Вологодская область).

Целью моей работы стало изучение диалекта данного малонаселённого пункта – села Верхняя Ёнтала (Кичменгско-Городецкий район;Вологодская область) и прилегающих деревень.

Данная цель обусловила конкретные **задачи** исследовательской работы:выяснить, что представляет собой диалект;выяснить причины возникновения диалекта;выявить особенности вологодского говора;сравнить верхнеёнтальский говор со словарём вологодских говоров;составить диалектный словарик села Верхняя Ёнтала (Кичменгско-Городецкий район;Вологодская область);

Объект исследования – верхне - ёнтальский диалект.

Предмет исследования – функции данного диалекта.

Основные методы исследования: сбор языкового материала, классификация и синтез собранного материала.

Русский язык довольно интересен и разнообразен в нашей огромной стране, изучение которого может раскрыть некоторые аспекты истории и литературы, лучшего понимая людей; их мыслей и внутреннего мира.

Выбранная мной тема, довольно актуальна, т.к. языковые наречия – диалекты постепенно исчезают, а некоторые из них можно не успеть запечатлеть. К тому же, эта тема важна именно для меня, потому как моя бабушка и дедушка длительный период своей жизни прожили в небольшом селе, они являются носителями особенных слов и словосочетаний, которые не используются людьми из других районов Вологодской области итак и других областей России.

Особенности Вологодских говоров.

Вологодский говор можно услышать не на всей территории ВО, к примеру, в том же Грязовецком районе «акают» по-московски. Вологодская группа севернорусских говоров распространена в восточной, центральной частях Вологодской области, а также южной части Архангельской (нынешние Устьянский, Вельский и частично Котласский районы до 1937 года относились к ВО). Диалект распространялся не зависимо от формальных границ.

Учёными уже подмечено, что лексика говоров Севера России архаична. Это объясняется рядом причин: во-первых, известной обособленностью говоров от исторически сложившихся центров национального языка и культуры; во-вторых, относительным постоянством, устойчивостью этнического состава населения; в-третьих, сравнительной немногочисленностью населения, сосредоточенного в основном по берегам рек, и долговременным отсутствием миграции на территорию Севера носителей других языков и диалектов.

Диалектные слова в большинстве своём не отражаются в нормативных словарях русского языка, а будучи включёнными в них, сопровождаются пометами, указывающими на ограниченность территории распространения слов. Например, широко бытующие на Вологодчине слова «батог» и «вица» являются диалектными.

Словарь С. И. Ожегова первое из них наделяет пометой «областное», второе не включает в свой словник вообще.

Полное оканье — самая яркая и узнаваемая черта в речи вологжан. Полным оканьем - различение при произношении гласных «о» и «а» во всех безударных слогах: произносят г[о]л[о]ва, м[о]л[о]ко. По литературной норме в этих случаях произносится звук, близкий к «а»: г[а]л[а]ва, м[а]л[а]ко. Северное «оканье» появилось гораздо раньше московского «аканья».

Специфически местные по своему звучанию названия предметов, явлений, процессов, качеств. Такие слова распространены на территории, занятой данным говором или рядом говоров, но отсутствуют в литературном языке: «блазнить» — «казаться», «ймалки» — «жмурки», «истокапельно» — «точь-в-точь».

Слова, фонетически тождественные словам литературного языка, но имеющие в говоре иное значение: «веко» — «крышка корзины», «грядка» — «жердь, подвешенная к потолку», «губы» — «грибы».

Слова, отличающиеся от соответствующих литературных слов своими словообразовательными элементами: «грудовина» — «мясо из грудной части туши», «извадка» — «повадка, привычка», «пятёнышко» — «пятнышко».

В словах, где по дореволюционной орфографии писалась буква «ять», произносят гласный «е» закрытый — нечто среднее между «е» и «и»: «грезь» вместо «грязь», «дедя» вместо «дядя», вместо «опять» — «опеть», не «зверь», а «звирь».

Звук «в» тоже иногда заменяют звуком похожим на «у» («у» неслоговый): «долго» — «доуго», «был» — «быу» …

Мякое цоканье — звуки [ч], [щ] и [ш] заменяются мягким [ц’]: носоцьки, рукавицьки, цяй, конець, овця…

Вместо «е» в некоторых словах произносится «и» или «о»: артЕль — артИль, ребёнок — робёнок.

Несколько примеров вологодских диалектных слов:

Бардызнуть — ударить

Варзать — делать что-то тяжелое, через силу

Дивья — просто, хорошо (тебе дивья говорить)

Зобать — употреблять в сухом виде порошкообразное

Испыскотеть — испачкать

Керкать — издавать горловой звук, как бы откашливаясь

Ночви — мелкое деревянное корытце для прокатывания брусники и клюквы

Оболокаться – одеваться

Пазгать — быстро делать,

спазгал — что-то быстро сделал

Раскливить — довести до слез

Сивер, сиверно — холод, холодно

Трёкать — болтать, разговаривать

Хрушкая — крупная

Примеры использования диалектных слов в речи вологжан:

Делили мужики сенокосные угодия. Встанут на пожню и делят поженьки, заполоски: «Это тебе, это тебе, это мне». Кому-то достанутся дальние пожни, домой вернется сердитый, матом ругаеться, а кто понаглее, начинает спорить со всеми. Если спор начнётся, кидают жребий.

Ночами святочной недели молодёжь шалить начинает: то опустят в трубу пёрышко, оно гудеть начинает, когда печка топится, или трубу закроют, и дым начинает в избу валить. Либо поленницу раскатают, а ведь не заставишь их обратно складывать. Могут и дверь наморозить, что утром не знаешь, как из дома выбраться. Гоняют, ругают люди молодёжь, а они чем больше гоняют, тем больше вредничают.

Бабушка говорит: «Муська-то опять мышь на мост притащила. Ведь не съест, пока не погладят её. Бежи, бежи, Муся, молочка налью».

Сейгод большая вода была на Ваге, даже лаву (подвесной мост) снесло. Теперь на кладбище только через брод на тракторе.

Сравнение верхнеёнтальского диалекта со «Словарём вологодских говоров».

В процессе собрания, структурирования и объяснения мной особенных слов данного поселения, я сравнивала и искала их наличие в словаре «Вологодское словечко» (2011г.).

В основной части рассмотрим 3 случая совпадений слов. Первый – когда значение имеется и совпадает (1); второй – значение имеется, но не совпадает (2.1), или написание слова отличается (2.2); третий – таких слов нет (3).

К примеру первой группы, отнесём «Баской» – ая, ое. прил., красивый,

привлекательный (совпадает с нюксеницким говором, и имеет 4 схожих значения других районов ВО); «Вехоть» – и, ж. тряпка для различных хозяйственных надобностей (как раз кичмено-городецкий говор); «Лопоть» – и, м. один предмет белья (кичмено-городецкий говор); «Эстоль» – мест. такое количество, столько (вожеготский район).

Ко второй группе, в которой значение имеется, но не совпадает, можно записать: «Дородный» – ая, ое. (по словарю) красивый, видный (к-г), упитанный (о животных) (тарногский) и т.п., в нашем же случае, значение будет толстый (про человека); «Лава» – ы, ж. деревянный настил в виде мостика для перехода через реку (бабаевский говор), мостики для полоскания белья (верховажский), на верхнеёнтальском диалекте «лава» – это деревянныйнавесной мост над рекой.

А к тем случаям, когда отличается написание слова (пр-р: вместо «е» пишется «и»): «Заветь» – запястье (кичмено-городецкий говор), но заметим, что даже в разных частях района слово может произноситься/писаться по-другому, т.к. особенный говор отдельных поселений имел в первую очередь устное распространение; тем самым можно объяснить написание слова «Завити», в том же значении «запястье»; «Поветь» – и, ж. верхнее помещение в хозяйственной части крестьянского дома, используемое для хранения сена (вожеготский говор), в нашем случае – «повить».

Третий, и, наверное, самый интересный случай, когда в данном словаре нет некоторых слов. (Более подробно, т.е. с большим количеством примеров будет раскрыт в приложении (в диалектном словарике).)

Этим некоторым словам дано определение, непосредственно носителем данного диалекта. Образцом могут быть: «говбеч» – подвал; «крошенина» – молоко в тарелке с кусочками свежего хлеба; «судачить» – говорить; и, если разобраться, можно сделать вывод, что «судница» – лавка в кухне – производное от данного глагола; предполагаем, что женщины «судачили» во время приготовления еды, и дабы передохнуть присаживались на «судницу». Ещё можно выделить слова, которые немного отличаются в произношении/написании от привычного литературного языка, но имеют то же значение, к примеру: «птока» – птица, «кутя» – кухня, «доколя» – сколько, «вовстричу» – навстречу.

Главной целью моей работы стало изучение диалекта данного малонаселённого пункта – села Верхняя Ёнтала и прилегающих деревень. Основной задачей – составить диалектный словарик села Верхняя Ёнтала, для его дальнейшего сохранения.

Я выяснила, что диалект – это разновидность национального языка, характерная для какой-либо местности, имеющая фонетические, лексические и иные особенности. В результате работы был составлен диалектный словарик села Верхняя Ёнтала, который позволил сделать вывод об уникальности северного, вологодского говора.

Также выявлены различия толкования и написания одних и тех же слов в разных районах. Отличия в произношении/написании обусловлены тем, что особенный говор отдельных поселений имел в первую очередь устное распространение.

В результате исследования были установлены причины возникновения диалекта, как понятие: во-первых, социальные диалекты (наречия социальных групп), во-вторых, территориальные диалекты (деление на территории, на которой они распространены).

И, наконец, описана уникальность вологодского говора. В первую очередь, это полное оканье — самая яркая и узнаваемая черта в речи вологжан.

Главный «враг» диалектов – это СМИ. Все больше людей под влиянием телевиденья и радио использует общепринятый русский язык, понятный во всех регионах России. Люди начинают забывать свой родной говор. В Вологде мало где услышишь распевный вологодский говор. Диалект остается существовать в деревнях, но среди старшего поколения. Есть другие причины искоренения вологодского диалекта —опустение и вымирание деревень. Молодые люди уезжают в большие города, другие регионы, там подстраивается под большинство и ломает свое «природное» цоканье и оканье.

Хочется, чтобы такое культурное и историческое явление — говор — не осталось

предметом изучения ученых и совсем ушло из жизни. Надеюсь, что молодые вологжане поймут ценность диалекта малой родины, будут знать и помнить его.

Список использованных источников

1.Вологодское словечко: Школьный словарь диалектной лексики. Изд. 2-е, исправл. и доп. / Отв. редактор Л. Ю. Зорина; Вологод. гос. пед. ун-т. – Вологда: ВГПУ, 2011 – 344с.«Севернорусские говоры» под ред. А. С. Герда

2.Текст научной статьи по специальности «Языкознание и литуроведение», «Говоры Русского Севера на общественном фоне» / доктор филологических наук, профессор, академик РАН 2018 С. М. Толстая

3.Проект журнала «Фома», «Дедушко умывсе!», «Как устроен вологодский говор» / обозреватель журнала «Фома» Н. Харпалева

4.Статья о территориальных и социальных диалектах, лингвистических особенностях русских говор И. Исаева (лингвист)Образовательный портал obrazovanie.guru

5.Л. Ю. Зорина «Диалектная лексика говоров Вологодского края: Методические м материалы и научно-популярные очерки / Диалектная лексика говоров Вологодского края: Методические материалы и научно-популярные очерки /». Вологда, 2008.

6.Ожегов С.И. «Словарь русского языка».- М, 1991.

7. «Словарь вологодских говоров.» - Вологда,1987.

8. Народное слово в произведениях В. И. Белова : Серия «Живое русское слово»

Коричева Дарья Александровна,10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 6», г. Вологда
Руководитель: Шляпакова Ульяна Сергеевна,
учитель русского языка и литературы

Московские топонимы в романе М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»

Роман «Мастер и Маргарита» был написан семьдесят с лишним лет назад, но будоражит сердца читателей и по сей день. Михаил Афанасьевич смог точно подметить проблемы и вопросы, связанные с жизнью москвичей. Читая это произведение сейчас, можно заметить, что москвичи двадцатых годов и нынешние жители столицы довольно схожи.

А вот изменились ли места действия романа? Приобрели ли они новую славу в связи с участием в повествовании книги? И почему же именно их выбрал автор для своего самого загадочного и мистического произведения? С этим я и решила разобраться.

Топонимы играют большую роль в создании художественного текста. Они создают единую хронотопонимическую картину романа: место и время действия героев. Так как действие романа протекает в столице 20-х годов, то и топонимы рассматриваются в связи с данным отрезком времени, так как топонимы как никакая иная лексика подвержены историческим изменениям.

По этой причине при анализе топонимов нужно учитывать все факторы: исторические, времён Булгакова, и современные названия объектов, их привязка к топографии Москвы с одной стороны, и действию героев романа с другой.

Цель проекта:проанализировать роман «Мастер и Маргарита» на предмет топонимов, изучить их историю и связь с повествованием.

Задачи проекта: изучить жизнь и творчество М.А. Булгакова и «Московский» этап биографии писателя; узнать историю каждого топонима и установить связь между реально существующим местом и местом действия романа; истолковать смысл используемых топонимов; понять замысел Булгакова в отождествлении места в романе и определенного героя; проанализировать отрывок «Полёт» и разобрать маршрут перемещений Маргариты; сделать выводы о топонимике романа

Гипотеза проекта:я полагаю, что автор выбирал места действия романа не случайно, опираясь на свои личные ощущения и опыт. Возможно, некоторые из топонимов будут связаны с мистикой или с людьми, принимавшими участие в жизни автора.

«Москва Булгаковская». «Не из прекрасного далека я изучал Москву 1921-1924 годов. О нет, я жил в ней, я истоптал её вдоль и поперёк. Москву 20-х годов я знаю досконально. И намерен описать её» Так писал Михаил Афанасьевич в своих автобиографических рассказах.

Неразрывная связь сочинителя с Москвой значительно сложней топографических понятий, поскольку не иначе как здесь совершаются все главные взлёты его жизни и творчества.

Деятельность в редакциях разных печатных изданий, во МХАТе – лишь основные вехи жизни Булгакова в Москве. Значительная доля её кроме того сопряжена с пребыванием в квартире № 50 дома № 10 по Большой Садовой улице – непосредственно сюда поместит писатель эпицентр событий книги. Знаменитый дом 302-бис по Садовой сопряжён с реально существующим домом № 10 лёгкой формулой: три и два в сумме дают пять, а слово «бис» обладает значением «дважды», таким образом, дважды пять и представляют нам настоящее местоположение здания в романе. Существуют и другие столичные адреса «Мастера и Маргариты». К примеру, за «Домом Грибоедова», здания правления литературной организации МАССОЛИТ, скрывается дом Герцена, расположенный на улице Герцена (в настоящее время Б. Никитская). А за самим МАССОЛИТом угадывается РАПП или более поздний Союз писателей – подобные принципиально нетворческие компании.

В творчестве Михаила Афанасьевича кроме почти всех персонажей ещё и дома, улицы написаны с натуры или имеют настоящие прообразы. Множество Московских топонимов так или иначе имеют связь с героями и персонажами книги. Любопытно проанализировать московскую топонимию Михаила Булгакова в сравнении с географией и историей столицы, как нынешней, так и поры Булгакова, а также этимологию наименований и представить их в виде путеводителя по Москве булгаковской.

Основные топонимы романа. Патриарший пруд. «Однажды весною, в час небывало жаркого заката, в Москве, на Патриарших прудах появились два гражданина».

Почему же знаменательная встреча Ивана Бездомного и Михаила Берлиоза с Воландом происходит именно здесь? Сложно придумать в Москве место, что связано с нечистой силой больше, чем Патриаршая слобода. В средние века эта местность наименовалась Козьи болота. Дело, конечно же, не в козах, а в кознях – тех кознях, которые устраивала нечисть обитателям этих мест.

Если зарыться ещё глубже в историю, можно узнать, что на этом месте жрецы древнего языческого культа топили своих жертв, а в особенно триумфальных случаях жертве отсекали голову. Не по этой ли причине Берлиоз погибает такой нетривиальной смертью? Из тех самых болот вытекал Чёрторыйский ручей.

Борьбу с нечистью начал патриарх Иоаким в 17 веке. Чтобы избавиться от Козьих болот Иоаким велел вырыть три пруда, а ручей засыпать. Болота осушили, а вот ручей течёт до сих пор.

Трамвай. «Тотчас и подлетел этот трамвай, поворачивающий по новопроложенной линии с Ермолаевского на Бронную»

По сей день ведётся множество споров – а был ли трамвай? Согласно роману «Мастер и Маргарита» трамвайчик сворачивал с Малой Бронной в Ермолаевский переулок, а согласно «Великому Канцлеру» свернул он с Садовой на Малую Бронную. Подавляющее большинство историков и краеведов Москвы давно и прочно утвердились во мнении, что никакой трамвай по Ермолаевскому переулку, ни тем более по Бронной никогда не ходил. Свидетельствуют об этом и старожилы столицы. Юрий Ефремов, живший в 1931 году в Большом Патриаршем, уверяет: «Никакие трамваи у ограды сквера на Патриарших никогда не ходили». Этой же позиции придерживается первая жена Булгакова, Татьяна Лаппа: «Трамвай там не ходил. По Садовой ходил, а у Патриаршего нет. Мы там несколько лет жили… Трамвая там не было. Это я вам ей-богу говорю, что трамвая не было».

Но противоположное мнение имеют писатели Лёвшин и Есин. Лёвшин в своих

мемуарах описывает вечерние прогулки с Булгаковым и упоминает о том, что хаживали они чаще всего на Патриаршие пруды и сидели не где-нибудь, а на скамейке подле турникета. А Есин пишет как «мальчишкой облазил все закоулки и помнит на прудах даже скрип того турникета», возле которого впервые москвичам явился Воланд. Но всё та же Татьяна Лаппа опровергает все их доказательства. Про Лёвшина она говорила – «Он же там всё наврал. Они с Булгаковым даже знакомы не были, потому что мы въехали в их квартиру из-за того, что он выехал и комната освободилась..» , а что касается Есина – «Когда же, в каком году, видел десятилетний мальчик на Патриарших прудах «поворот трамвая» и «ящичек-коробочку»?

Доводы сторонников существования трамвая основаны то ли на замыленных временем воспоминаниях, то ли на выдумках, так что, осмелюсь считать трамвай на Патриарших вымыслом Булгакова.

Дом Мастера. «…в подвале маленького домика в одном из Арбатских переулков…»

Дом по адресу Мансуровский переулок, 9 принято считать Домом Мастера. Булгаков и впрямь вдохновлялся его убранством и архитектурой, да даже несколько глав романа были написаны в этом самом доме.

Раньше зданием владело семейство купцов Топлениновых. Булгаков был дружен с семейством и даже оставался ночевать в их доме. Хозяева выделили для писателя отдельную небольшую комнату на цокольном этаже.

Интерьер комнатки легко узнаётся в строках о жилище главного героя. Позже Михаил Афанасьевич сам признавался друзьям, что именно комната дома Топлениновых послужила прообразом квартирки Мастера.

В наше время 9-й дом в Мансуровском переулке является объектом культурного наследия регионального значения.

Дом Маргариты. «Маргарита Николаевна со своим мужем вдвоём занимали весь верх прекрасного особняка в саду в одном из переулков близ Арбата.» «…готический особняк.» «Липы и акации разрисовывали землю в саду сложным узором пятен.»

Местоположение особняка Маргариты до сих пор не даёт покоя исследователям творчества Булгакова. На основе текста романа можно сделать вывод, что Маргарита проживала в готическом двухэтажном особняке с садом, огороженном решёткой и забором, расположенном в одном из переулков Арбата. На данный момент у нас есть девять предполагаемых адресов Маргариты, но наиболее похожих на правду я могу выделить два дома – Особняк Саввы Морозова (Спиридоновка,17) и Особняк архитектора Соловьёва (Малый ржевский пер. 6). Но проблема в том, что оба особняка, не смотря на внешнее сходство, не совпадают с географией романа.

Увы, но чётко определить место жительства булгаковской Маргариты и прототип её дома не представляется возможным. При рассмотрении всех вариантов напрашивается один вывод – дом Маргариты – результат «соединения» нескольких зданий на страницах книги, либо «переноса» одного особняка на место другого.

Большой Гнездниковский переулок. «... Она несла в руках отвратительные, тревожные желтые цветы... Она повернула с Тверской в переулок и тут обернулась… Мы шли по кривому, скучному переулку…»

Пожалуй, самый романтичный топоним романа – место встречи главных героев. Где же сошлись два одиночества?

Устанавливая место первой встречи Мастера и Маргариты большинство Булгаковедов солидарны во мнении, что произошло это рядом с домом по адресу Большой Гнездниковский переулок, 10. Вывод этот делается на основе биографии писателя – именно здесь он знакомится с будущей женой Еленой Шиловской. Да и с описание в романе всё совпадает – переулок от Тверской действительно отделяет арка и он сильно изгибается, вполне отвечая описанию «кривого, скучного переулка».

Дом Пашкова. «Они не были видны снизу, с улицы, так как их закрывала от ненужных взоров балюстрада с гипсовыми вазами и гипсовыми цветами. Но им город был виден почти

до самых краев.»

Развязка действа происходит на «каменной террасе одного из самых красивых зданий в Москве» — Дома Пашкова. В наше время там расположилась Российская государственная библиотека, а во времена Михаила Афанасьевича это была Государственная библиотека СССР имени Ленина. Воланд прибывает туда с важной целью – расшифровывать рукописи чернокнижника.

Здание было построено в 1786 году Василием Баженовым по заказу Петра Пашкова. В 1831 году Московский университет выкупил дом, а ещё через 30 лет здание «оккупировала» коллекция Румянцевского музея. После революции в доме осталась только библиотека.

Третья жена писателя вспоминала, что Дом Пашкова был одним из излюбленных мест Булгакова в Москве. В поисках материалов для своих работ он часто посещал библиотеку. Примечательно то, что в ранних версиях «Мастера и Маргариты» это здание было описано более полно: после спуска с крыши особняка, дьявол со свитой заглянули в читальные залы и прошлись по внутреннему дворику.

Немаловажным эпизодом для рассмотрения столичных топонимов является эпизод полёта Маргариты над Москвой. В качестве продукта моего исследования я составила карту с маршрутом всех перемещений и разобрала каждый упомянутый в этой главе топоним.

Роман Булгакова «Мастер и Маргарита» одно из величайших произведений мировой литературы. Книга не теряет своей актуальности спустя многие годы и продолжает захватывать своими тайнами всё новые поколения читателей. Каждый человек найдёт в нём что-то своё: кого-то привлечёт любовная линия, кого-то борьба творца и системы, а кого-то мистическая атмосфера. В любом случае, чем больше будет людей, погрузившихся в таинственный мир Булгакова, тем больше будет загадок.

В ходе исследования подтвердилась моя гипотеза о том, что автор не случайно выбирал места действия романа. Я изучила московский этап биографии Булгакова, узнала и истолковала смысл используемых топонимов, постаралась понять замысел Михаила Афанасьевича в отождествлении мест и героев романа, провела исследование на основе отрывка «Полёт» и составила карту перемещений Маргариты. Благодаря выполнению вышеупомянутых задач я добилась своей цели – проанализировала роман на предмет топонимов и узнала их историю.

Список использованных источников

1. «Мастер и Маргарита», М. А.Булгаков.
2. Образ Москвы в романе М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» // «Россия и мир: вчера, сегодня, завтра. Проблемы психологии и межкультурной коммуникации». - М.: Московский гуманитарный институт имени Е.Р. Дашковой, 2007.-С. 162-165.
3. «Культуроним Москвы в романе М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» // Вестник Одесского национального университета. Том 13. Выпуск 8. Библиотековедение, библиография, книговедение. - Одесса, 2008. - С. 208-216.
4. Булгакова Е.С. Дневник Елены Булгаковой. - М.: 1990.
5. Зеркалов А. Евангелие Михаила Булгакова/Александр Зеркалов. - М.: Текст, 2003.
6. Лакшин Н.В. Булгакиада. - Киев, 1991.
7. Мягков Б.С. «Булгаков на Патриарших»,. М.: Издательство «Алгоритм», 2008.
8. Соколов Б.В. «Булгаковская энциклопедия». - М., 1996.
9. Фиалкова Л. Москва в произведениях М.Булгакова и А.Белого/ М.А.Булгаков - драматург и художественная культура его времени. М.,-1988.
10. Химич В.В. "Странный реализм" М.Булгакова. - Екатеринбург, 1995.
11. Яблоков Е.А. Художественный мир Михаила Булгакова. - М.: Языки славянской культуры, 2001
12. http://булгаковская.москва/mesto_pervoy_vstrechi_mastera_i_margariti.html
13. https://www.culture.ru/materials/256377/10-bulgakovskikh-adresov-v-moskve
14. https://proza.ru/2012/03/18/1024

15. https://www.bagira.guru/msk/master-i-margarita-bulgakovskaya-moskva/skameiyka-volanda.html
16. https://www.toponimika.ru/index.php?id=113
17. https://ukraina-ru.turbopages.org/ukraina.ru/s/exclusive/20210808/1032018545.html
18. https://alienordis-livejournal-com.turbopages.org/alienordis.livejournal.com/s/22743.html

Коршуненко Ксения Андреевна, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №35
имени лётчика – космонавта
Героя Советского Союза П.И. Беляева» г. Вологда
Руководитель:
Панова Ольга Петровна, учитель музыки

Валерий Гаврилин и Вологда

«Вологда для меня – это место, где я
впервые познакомился с жизнью
во всех ее проявлениях. Я сочиняю
и живу только тем, чем я напитался,
будучи в детстве в своем родном краю»
Валерий Гаврилин

Валерий Александрович Гаврилин, наряду с Николаем Рубцовым, Василием Беловым – культурный символ Вологодчины. Именно малая родина связывает творчество известного композитора с русской народной культурой, народным духом. Из всех композиторов – уроженцев Вологды, Гаврилин – самый знаменитый. Лауреат Государственной премии РСФСР им. М.И. Глинки и Государственной премии СССР, I премии Всесоюзного песенного конкурса, премии Ленинского комсомола, обладатель «Золотого приза» X Всесоюзного телевизионного фестиваля, заслуженный деятель искусств РСФСР, народный артист РСФСР.

Вологда всегда оставалась для Валерия Александровича особым городом, местом, куда он возвращался с неизменным удовольствием, получая здесь новый импульс для творчества. В одном из своих писем композитор как-то заметил: «Вологда – моя родина, и для Вологды я считаю себя обязанным делать всё, что могу, через все «не могу»».

Но только после смерти композитора (1999 г.) имя Гаврилина и его музыка стали неотъемлемой и весьма характерной частью музыкальной культуры Вологодчины. Теперь у нас есть и Международный музыкальный Гаврилинский фестиваль, и Губернаторский международный юношеский конкурс имени Гаврилина, его имя присвоено Вологодской областной филармонии, Вологодскому детскому дому № 1. Залы Гаврилина открыты в филиале Вологодского музея-заповедника – музее «Литература. Искусство. Век XX», в Вологодской ДМШ № 1 и Вологодском районном краеведческом музее в селе Кубенское.

Актуальность работы определяется динамичным развитием новых туристических маршрутов на Вологодчине и необходимостью сохранить память о Валерии Гаврилине не только музыкантами, но и обычными вологжанами. Чтобы понять, что знают о композиторе учащиеся моей школы, было проведено анкетирование. Анализируя ответы учеников, можно сделать вывод о том, что о композиторе Валерии Гаврилине и его связи с Вологдой знают очень немногие.

Цель: изучение достопримечательностей Вологодчины, связанных с именем Валерия Гаврилина.

Задачи: найти и отобрать сведения о жизни и творчестве В. Гаврилина; провести анкетирование «Что я знаю о Гаврилине» для учащихся МОУ «СОШ № 35»; узнать, где в Вологде и Вологодской области есть места, связанные с жизнью и творчеством композитора; составить экскурсионный маршрут «По Гаврилинским местам».

Объект: Валерий Гаврилин.

Предмет: достопримечательности в Вологде и на Вологодчине, связанные с Валерием

Гаврилиным.

Для выполнения поставленных цели и задач мы использовали следующие **методы исследования:**исторический анализ;сравнительный анализ результатов;анкетирование.

Гипотеза исследования: каждый культурный объект, связанный с именем В. Гаврилина, является достопримечательностью, имеющей интересную историю, связанную с именем композитора. О каждом объекте можно собрать познавательный материал, который заинтересует школьников и взрослых, вологжан и гостей города, привлечет внимание к Вологодчине и личности композитора.

О жизни и творчестве Валерия Гаврилина написано немало статей и книг. О нём писал Василий Белов «Голос, рожденный под Вологдой: Повесть о композиторе Валерии Гаврилине», издана книга о композиторе «Жизнь замечательных людей», опубликованы статьи Всероссийской научно-практической конференции «Валерий Гаврилин и его современники». В этих работах авторы отражают «родники творчества» композитора, рассказывают о нелёгком жизненном пути Валерия Александровича Гаврилина.

В данной работе собрана информация о местах Вологодчины, связанных с именем В. Гаврилина.

Жизненный и творческий путь Валерия Александровича Гаврилина.

Валерий Гаврилин родился 17 августа 1939 года в Вологде, в семье педагогов. Но после рождения мальчика, семья переехала жить в город Кадников, который также находится в Вологодской области. Его мать (Клавдия Михайловна) работала директором детского дома, отец был заведующим районного отдела народного образования. Но вскоре начинается Великая Отечественная война, где погибает отец юного композитора. Семья переезжает в деревню Перхурьево. Клавдия Михайловна начинает работать директором детского дома в соседнем селе, Воздвиженье.

В 1950 году, после ареста Клавдии Михайловны за воровство, юного композитора перевозят в детский дом в селе Ковырино. В 1951 году начал обучаться игре на фортепиано в Вологодской музыкальной школе №1 под руководством педагога Т. Д. Томашевской. Также Гаврилин начинал сам писать музыку, а точнее различные польки, вальсы, песни, романсы на стихи Г. Гейне.

После окончания 7 класса поступил в Вологодское музыкальное училище на дирижёрско-хоровое отделение. В 1953 году Гаврилин был принят в Ленинградскую Специальную музыкальную школу-десятилетку при консерватории и сразу же стал заниматься композицией и игрой на фортепиано. Валерий Гаврилин пишет струнный квартет №1, прелюдии для фортепиано и сонатину для фортепиано.Заканчивает школу с отличием по специальным предметам и поступает в консерваторию на отделение композиции.

В 1964 году после успешной сдачи государственных экзаменов по музыковедению и композиции и сдачи экзамена в аспирантуру, его принимают в аспирантуру. А также с этого года Гаврилин начинает преподавать в музыкальном училище при Ленинградской консерватории.Спустя год Валерий Гаврилин сочинил вокальный цикл на народные тексты «Русская тетрадь», с которым был принят в Союз композиторов СССР.

В 1979 году Валерию Александровичу Гаврилину было присвоено звание «Заслуженный деятель искусств». В 1980 году присуждена премия Ленинского комсомола за вокально-симфоническую поэму «Военные письма», вокально-инструментальный цикл «Земля» и песню «Два брата». Спустя год вышел телефильм «Композитор Валерий Гаврилин», впервые познакомивший широкую аудиторию с творчеством композитора, 1982 год ознаменован выходом фильма-балета «Анюта» по рассказу А. П. Чехова «Анна на шее», который имел триумфальный успех и завоевал любовь миллионов зрителей. Также фильму был присужден «Золотой приз» X Всесоюзного телевизионного фестиваля, а в 1986 году балет был поставлен в Неаполе на сцене театра «Сан-Карло» и назван лучшим спектаклем года в Италии. В 1985 году композитору Валерию Гаврилину присвоили звание Народного артиста РСФСР и присудили Государственную премию СССР за хоровую симфонию-действо

«Перезвоны», над которой он работал 7 лет. В настоящее время издательство «Композитор» выпустило полное собрание его сочинений и монографию А. Т. Тевосяна «Перезвоны: жизнь, творчество, взгляды Валерия Гаврилина».

В 1988 году вышли фильмы о композиторе «Пишу свою музыку» и «Жила-была мечта». В 1989 году состоялась премьера телефильма «Женитьба Бальзаминова». В 1990-е годы Гаврилин выпускает новые произведения, в том числе музыка к фильму «Провинциальный бенефис» (1993). С конца 70-ых годов композитор дает авторские концерты в Санкт-Петербурге, Москве, в городах Прибалтики, в Украине, в Узбекистане и в Вологде, именно в Вологде он дает последнее свое интервью.

Умер Валерия Александрович Гаврилина 28 января 1999 года и похоронен он в Санкт-Петербурге.

Гаврилин и Вологда.Вологжане бережно сохраняют память о Валерии Гаврилине. В Вологде проходит большое количество мероприятий, посвященных памяти выдающегося земляка.

Сразу после того, как Валерий Гаврилин ушел из жизни, согласно постановлению Вячеслава Позгалева, на тот момент Губернатора Вологодской области, была учреждена Комиссия по наследию музыканта. Вологодская филармония стала носить имя композитора. Благодаря программе «Наследие Гаврилина» на Вологодчине организуются различные мероприятия, посвященные памяти талантливого земляка.

Самым крупным региональным событием стал Международный музыкальный Гаврилинский фестиваль. Также в областной столице проходит международный юношеский конкурс им. В. А. Гаврилина. В здании ДШИ г. Сокола и в Детской музыкальной школе им. В.А. Гаврилина г. Кадникова проходит областной конкурс юных пианистов «Перезвоны судьбы».

В детской музыкальной школе №1 г. Вологды, с которой начался творческий путь композитора, проводится Всероссийский конкурс юных пианистов «Каприччио». Учредителями конкурса выступают Управление культуры и историко-культурного наследия Администрации города Вологды и МАУДО "ДМШ №1" г. Вологды.

Детская музыкальная школа Кадникова носит имя великого земляка. В Вологде в память о Валерии Александровиче на здании вологодской музыкальной школы № 1 и здании бывшего Октябрьского детского дома установлены мемориальные доски. Мемориальная доска располагается в Санкт-Петербурге на улице Пестеля. Память о композиторе в прямом смысле слова безгранична. В 2000 году в честь Валерия Гаврилина была названа малая планета солнечной системы. Она получила имя GAVRILIN.

Каждый год в конце января в дни памяти музыканта организуются экспозиции, посвященные его жизни и творчеству. В Кадниковском краеведческом музее проводятся творческие вечера, например, «Тревожа музыкой сердца». А в вологодском музее «Литература. Искусство. Век XX», открытому в память о двух наших великих земляках Николае Рубцове и Валерии Гаврилине, организуются музыкально-просветительские встречи. В Вологодской областной государственной филармонии также чтят память композитора, организуя творческие вечера, музыкальные встречи.

Туристический маршрут «По Гаврилинским местам».Говорят, что «человек жив, пока жива память о нем». Музыкальное творчество Валерия Гаврилина сделало его бессмертным. Узнав о жизни Валерия Александровича Гаврилина, было решено ознакомится с местами в Вологде и на Вологодчине, посвящёнными жизни и творчеству композитора, и составить маршрутную карту.

В данной работе представлен маршрут по «Гаврилинским местам».

Первым объектом становится деревня Перхурьево, куда в 1941 году из Кадникова переехала семья Валерия Александровича: его маму, педагога Клавдию Михайловну, перевели в эти места заведующей детским домом, располагавшимся в храме соседнего села Воздвиженье. В Перхурьеве сохранился дом семьи композитора. Нынешние владельцы дома

Гаврилина при ремонтах стараются сохранять внешний и внутренний вид дома. Так, они полностью воссоздали веранду, на которой любил пить чай композитор, несмотря на то что было очень трудно найти оконные рамы того же размера, что и в 40-е годы.

Второй объект – село Воздвиженье, храм, в котором располагался детский дом. Здесь была репрессирована мама Валерия Александровича, и мальчика на три месяца, пока шел суд над матерью, забрала к себе повариха детдома. Сохранилось и здание, где состоялся суд над Клавдией Михайловной. Теперь в нем находится аптека.

Третьим объектом является МБУК «Вологодский районный краеведческий музей», расположенном в селе Кубенское вологодского района. Благодаря реализации регионального социокультурного проекта «Творческое наследие В.А. Гаврилина» в 2002 году началась «вторая» жизнь у музея в селе Кубенское: В экспозиции представлены материалы о жизненном и творческом пути композитора. В зале ежегодно проходят вечера памяти В.А. Гаврилина, проводится детский музыкальный фестиваль «Детские перезвоны» в рамках детского творческого фестиваля «Перезвоны».

Говоря о первых трёх объектах, можно добавить, что отправляться по этому маршруту «Гаврилинской» Вологодчины лучше в августе. Именно ко дню рождения композитора (17 августа) собираются группы, состоящие из музыкантов областной филармонии и сотрудников Кубенского краеведческого музея, чтобы пройти «тропой» Валерия Гаврилина и увидеть ту Россию, которую так любил композитор.

Четвёртый объект – в Вологде, на улице Гагарина, 46. Это здание Октябрьского детского дома, в котором Гаврилин прожил с 1950 по 1953 годы. В этом детском доме он пел в хоре, играл в оркестре народных инструментов, а в 1951 году начал обучаться игре на фортепиано в Вологодской музыкальной школе №1 под руководством педагога Т. Д. Томашевской. Также Гаврилин начинает сам писать музыку. На здании бывшего детского дома 15 апреля 2010 года была установлена памятная доска.

Пятый объект – Вологодский детский дом № 1 имени В. А. Гаврилина по адресу улица Вологодская, дом 6. В1960 году Октябрьский детский дом закрыли, а точнее все хозяйство переместили в Вологодскую школу-интернат № 1. При переезде в новое здание ничего не забыли, все взяли с собой, а в первую очередь тот особый дух, придающий силы жить. В архиве, библиотеке, музеях нашли столько всего, что хватило на открытие своего собственного музея.

Шестой объект – на Советском проспекте, дом 2, здание Детской музыкальной школы № 1. Здесь композитор добился своих первых профессиональных успехов. 14 апреля 2010 года на здании также была установлена памятная доска. На открытие доски из Санкт-Петербурга приехала вдова композитора Наталья Евгеньевна Гаврилина, почётным гостем на церемонии была первый педагог по музыке Валерия Гаврилина - Татьяна Дмитриевна Томашевская.

Седьмым объектом становится Вологодская областная государственная филармония имени В.А. Гаврилина, находящаяся на улице Лермонтова, дом 21. В феврале 2010 года в филармонии был открыт бюст композитору и состоялась презентация документального фильма «Валерий Гаврилин. Все в жизни – музыка». Также в Вологодской областной государственной филармонии в октябре 2017 году был открыт зал памяти, посвящённый композитору. Музыка Гаврилина есть в репертуаре каждого артиста и коллектива филармонии, она постоянно звучит в концертных программах.

Восьмой объект–Советский проспект, дом 1, здание Вологодского драматического театра. Валерий Александрович писал музыку к спектаклям Вологодского драматического театра: «Над светлой водой» по пьесе В. Белова и «Черемуха» по пьесе В. Астафьева, «Мой гений». Валерий Александрович никогда не брал гонорара, если это касалось Вологды. Музыку ко всем спектаклям, которые были поставлены в Вологодском драмтеатре он написал безвозмездно. Если его призывала Вологда, он готов был всегда сделать всё, в любое время, отложив любую работу.

Девятый объект– Музей «Литература. Искусство. Век XX», находится по адресу ул. Герцена, дом 36. Он расположен в деревянном доме Ольги Венедиктовны и Фаины Венедиктовны Ситниковых, построенном в 1868 и являющимся на данный момент объектом культурного наследия федерального значения. В музее созданы экспозиции, где представлена информация о В. А. Гаврилине.

Все мероприятия, которые проходят в Вологодской области, учреждения, названные в честь Валерия Гаврилина, доказывают, что память о композиторе сохраняется и спустя годы.

Валерий Гаврилин родился и вырос на Вологодчине. Ему многое пришлось пережить в детские годы. Позже, будучи одаренным подростком, поступил в Ленинградскую специальную музыкальную школу-десятилетку при консерватории. Но никогда не забывал своих корней. Всегда с радостью приезжал в родную Вологду. И музыка, которую он создавал, вся пропитана красотой родной природы и любовью к простому русскому человеку. И в наши дни мы должны знать и помнить о нашем великом земляке.

И спустя годы, память о Валерии Гаврилине, о его музыке продолжает жить. Составив маршрутную карту по местам, посвященным Валерию Гаврилину, можно убедиться, что вологжане не забывают о родном композиторе и ценят его.

Список использованных источников

1. Белов // Наш современник. - 2004. - № 9. - С. 15 - 68.
2. Музыкальный журнал Европейского Севера № 4 (20), 2019
3. https://volfilarmonia.ru/vtorostepennyie-straniczyi/o-filarmonii/v.a.-gavrilin.html
4. https://detdom1.gov35.ru/contacts/
5. https://vologda.mestarf.su/shkoly-i-sady-internaty/shkola-internat-1-nmd-v-a-gavrilina#contact
6. http://cultinfo.ru/news/2019/10/the-plaque-valery-gavrilin-appeared-on-the-vologda
7. https://vologda-oblast.ru/poisk/?q=Гаврилин&PAGEN_1=7
8. https://premier.region35.ru/archive/2010/02/np644/s11.html

Кушеев Артем Алексеевич, 9 класс
МОУ «Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа №1», г. Вологда
Руководитель:
Круглова Елена Владимировна,
учитель географии

Топонимы Никольского района

За каждым названием населенного пункта, реки, формы рельефа, озера и т.д. стоит своя история и происхождение. Для того чтобы понять тонкости этого происхождения помогает такая наука как топонимика (от греческого «топос» — место, местность, «онома» — имя). Во многих названиях есть своя притягательная сила, что-то необычное или таинственное. Изучение этого направления возможно на уроках краеведения, во время внеурочных занятий, кружков.

Знание истории родного края приближает к пониманию своей культуры, осознанию многих традиций и осмыслению многих ранее не понятных наименований. Наши корни уходят вглубь веков, мы не помним всех имен наших далеких предков, но они были и оставили от себя память, увековеченную в различных названиях. Изучая принципы образования топонимов, мы можем понять, как жили наши предки и чем занимались. От рода деятельности и образа жизни мы видим и изменения в звучании названий населенных пунктов.

Цель выпускной работы – исследование топонимов Никольского района и привлечение интереса школьников к данной теме.

Для успешного достижения цели были поставлены следующие **задачи:**изучить особенности топонимов Вологодской области Никольского района и сформировать словарь топонимов,провести анализ топонимов Вологодской области Никольского района.

Объект исследования – топонимы Никольского района Вологодской области.
Предмет исследования – анализ топонимов Никольского района с точки зрения отражения в них природных условий, природных ресурсов, хозяйственной деятельности человека.
Методы исследования – аналитический, описательный, исторический.

Топонимика– самый крупный раздел ономастики (наука об именах собственных), изучающий географические названия - топонимы (от греч. topos - «место» и опута - «имя», т. е. дословно – имя места). Следует различать два термина: топонимика и топонимия. Топонимика – это наука о названиях географических объектов, а топонимия – это совокупность географических названий (топонимов) определенной территории [22].

Длительный период ученые не считали топонимику самостоятельной наукой. Тесная связь топонимики и социальной истории способствовала тому, что историки называли ее разделом истории. Поэтому топонимические словари ряда территорий России составлены именно историками [19]. Особое внимание к новой отрасли знания проявляли географы, они считали топонимику географической наукой. В качестве доказательства приведем название книги А.И. Маракуева, вышедшей в середине прошлого столетия, – «Краткий очерк топонимики как географической дисциплины». Лингвисты же (В. Ташицкий, С. Роспонд, В.А. Никонов, А.К. Матвеев и др.) отмечали, что предмет топонимики составляют не географические объекты, а их названия, т.е. слова. Топонимика является частью ономастики, а последняя – раздел лингвистики. Таким образом, топонимика – это наука о происхождении и исторических изменениях географических имен (топонимов) [14].

Функции топонимов наиболее четко определены В. А. Никоновым [23, 21]. В.А. Никонов называет три функции – номинативную, дескриптивную, идеологическую.

1. Номинативная функция топонима (обязательная функция): топоним выделяет и указывает на определенный объект на местности.

2. Дескриптивная (описательная функция, дополнительная): топоним дает дополнительные описательные характеристики, но они не обязательны.

3. Идеологическая функция: топоним может тонко отразить время, среду и процесс своего образования, потому что имена собственные очень чутко реагируют на любые изменения [21].

Топонимические материалы имеют большую ценность для истории русского языка.

Анализ таблицы по топонимам Никольского района. На территории Никольского района, так же, как и на территории Вологодской области наблюдается широкое разнообразие топонимов. Для лучшего рассмотрения разделим их на группы и проанализируем. В топонимах выделим ойконимы, гидронимы и оронимы.

Огромный пласт информации о территории Никольского района можно подчерпнуть из названий населенных пунктов. Поскольку территорию осваивали несколько народов последовательно друг за другом, каждый из них оставил след. Найдено 99 ойконимов на территории Никольского района (таблица топонимов расположена в Приложении 1), проанализируем их по нескольким направлениям.

Отдельное направление занимают ойконимы, произошедшие от личных имен, прозвищ и фамилий людей: из 99 ойконимов 44 имеют подобное происхождение (44%). К ним относятся: Абатурово (от имени Оботур), Аксентьево (от Авксентий), Байдарово (от имени Байдар), Березово (от имени Береза), Бутова Курья (от имени Бык, а Курья – это речной рукав, залив), Вахнево (от Вахно), Ведениха (от имени Веденя), Ермаково (от Ермолая), Есипово (от Иосиф), Захарово (от Захар), Иваково (от Иван), Калинино (от имени Калинник), Ковырцево (от имени Коур), Криводеево (от Криводея), Кудрино (от имени Кудрь), Кунавино (от имени Кунава), Леунино (от Леонтия), Люльково (от имени Лев), Мелентьево (от Мелентия), Милофаново (от Милована), Мичково (от Минея), Оксилово (от Авксентия), Петряево, Плаксино (от имени Плакса), Родюкино (от имени Родион), Самылово (от Самуил), Селиваново (от Селиван), Семенка (от Семен), Софроново (от Софрона), Тарасово, Травино (от имени Страва / Евстрат), Юшково (от имени Юшка/ Юрий).

Отдельно выделим в этой группе еще две подгруппы: 1) происхождение названий от фамилии семей: Кузнецово и Пантелеево; 2) от прозвищ: Бураково (Бурак – «береста»), Выпарево (Воропай – «разбойник»), Завариха (Завар – «склочный человек»), Козловка (от прозвища Козел), Кривецкое (от Кривец), Мякишево (от прозвища Мякиш), Рокуново (от прозвища Рыкун), Сигова (от прозвища Сиг), Сорокино (от прозвища Сорока), Холщевиково (от прозвища Холщевик).

Рассмотрим ойконимы, на формирование которых оказало влияние месторасположение: д. Бородавица («тонка болотистая дорога/ тропинка), д. Высокая (характер местности), д. Гора Носково (возвышенное место), д. Гора Кулой (высоко на горке расположена, топоним из Сибири), Завражье (место за оврагом), Ковригино («на ковриге» значит на холме), Куревино (место у реки, заболоченное место), Липово (у леса с липами), Мочальник (неподалеку располагались места с мелколиственной липой), Овинница (место у овина, место для косьбы), Осиново (у осин), Перебор (у речного порога реки), Пермас (удаленные земли), Подол (место на равнине у реки), Россохино (место слияния двух рек), Рыстюг (крест, место пересечения сухопутного и водного пути), Слуда (крутой обрывистый берег). Солотково (ржавое болото без трясины, неподходящее для пашни). Отдельно отметим ойконимы по расположению вблизи рек или произошедшие от гидронимов: Ирданово (от назания реки, а также здесь проходила транспортная магистраль), Каменка (от гидронима), Кумбисер (от гидронима).

Особое влияние на формирование оказывала хозяйственная деятельность населения: земледелие, лесное хозяйство, рыболовство, кожевенное дело и др. промыслы. Ойконимы, связанные с деятельностью: Гужево («гужо» – территории, находящиеся на территории леса и используемы в земледелии), Дор (место расчищенное под пашню из-под леса), Залошье (территории, долго н используемые под пашни и успевшие зарасти лесом), Левашово («леваш» – лесная избушка), Теребаево («тереб» – освобождение территории от зарослей кустарника), Филимоновские Гари (выжженные в лесу места, используемые в земледелии). Кроме этого: Кожаево (кожевенный промысел), Кошелево («большая плетеная корзина») Кузнечиха (кузницы, традиционный промысел), Нововицыно («ноговица» - обувь), Чешувино (от «чешуя рыбы»).

Территория Никольского района расположена в зоне тайги, поэтому достаточно ойконимов с лесной тематикой: Виноград и Виноградово (названия пришли с южными народами), Липово (место рядом с липами), Мочальник (у мелколиственной липы), Осиново (близ осин), Рамешки («глухой лес» или «готовое место под пашню»), Селиваново (Селиван – «лесной человек»), Скочково («скачок кузнечика»), Токовица (ток – место токования глухарей).

Можно проследить откуда, из какого языка пришел топоним: Пермас («удаленные земли») – коми-пермяки, Зырянский починок (заселяли раньше зыряне), Калауз (от вепс «ловить рыбу). Некоторые топонимы в своей основе имеют не существительное, а глагол: Аргуново («аргун» -рычать), Коныгино («конег» - обижать, притеснять).

По топонимам оконимам можно увидеть особенности расселения и жизни населения: Беляевка («человек с белым лицом или светлыми волосами»), Блудново («блуд» – человек, который не хочет трудиться), большой Двор (большое семейство Нестеровых), Животово («живот» –принятие на дом нового члена семьи), Турнино («скорый, быстрый, бойкий»), Шалашнево («шалаш» – навес или близко построенные дома), Шири («ширь» – знатный человек).

Таким образом, рассматривая интерпретации ойконимов и возвращаясь к истории формирования названий можно воссоздать быт и жизнь населения, понять, чем они занимались. Для классификации ойконимов можно выбрать различные основы: по способу формирования, по местоположению, по хозяйственной деятельности, по происхождению и т.д. Знание ойконимов и их значений позволяет лучше понимать историю и географию своего края.

Рассмотрим гидронимы Никольского района, их 31 название. Гидронимы можно рассмотреть по нескольким направлениям: названия, отражающие особенности формирования реки; названия говорящие о характере течения и рельефе местности, по которой она протекает; ресурсные характеристики; транспортное значение; хозяйственное значение. Кроме того, можно уделить внимание из какого языка пришел гидроним: Амбал (финский), Анюг (коми), Вочь (саами), Изница (старо русский), Корженьга (морд.), Лантюг (эстонский), Пеженьга (перм.).

По особенностям формирования реки: Амбал («старый, древний, давний»), Андога («дающая начало»), Изница («изникать» – выходить), Керженьга («керж» -левый, она является левым притоком Шаршеньги), Това («большой», крупный приток р. Лундога).

По характеру течения и по особенностями рельефа: Вохма («густой лес с буреломом», Вочь (водяное место, болото), Кипшеньга («скачок»), Кумбисер (высокое место, болото), Лундога («ложбина»), Лыва («болотистое место»), Миляш («речной обрыв»), Мичуга («красивый/лесная область»), Ночная («ночь – север, течет с севера), Пеженьга («грязный, мутный»), Хобот (место с изгибом), Шишменьга («течет по глухим местам»).

По транспортному значению: Корманга («комо»-путь, здесь проходил водно-волоковой путь), Мостовая (через нее строились мосты, поскольку здесь проходили транспортные пути), Рыстюг («рыст» - крест, место пересечения водного и сухопутного пути).

По ресурсным характеристикам и хозяйственному значению: Куданга («нерестилище»), Лоха («лох» -рыба), Медвеж («медь», может вода цвета меди).

Таким образом, большая часть гидронимов несет описательный характер реки: ее течения и территории по которой протекает, в меньшей мере ее хозяйственное значение.

Оронимы Никольского района приурочены к небольшим возвышенностям, холмам. В названиях отражаются как Горка, Гора. Самые крупная возвышенность – Северные Увалы («гряда с пологими склонами, широким и плохо выраженным гребнем»). Восходская гора – расположена недалеко от исчезнувшей деревни Красный поселок (колхоз «Восход»). Название гора получила из-за своей крутизны и по названию колхоза. Кудринский бор - поблизости расположена деревня Кудрино. Урочище Яшкин бор. Здесь была некогда Яшкина запань. Запанью называлось место, где реку перегораживали бонами, чтоб вылавливать сплавляемый молем (россыпью) лес. Бор-беломошник (болото). Получил название по произрастающему там мху. Талицкий лес. В русских говорах талица, талец – «незамерзающая, не покрывающаяся льдом река ручей, озеро». По территории леса протекает р. Лундога, возможно, отдельные участи реки не покрываются льдом.

Таким образом, в названиях оронимов заключены отличительные характеристики места, где он находится или же сам обладает какими-либо особобенностями.

Топонимы Никольского района характеризуются длительной историей формирования, поскольку осваивалась территория несколькими народами. Ойконимы, гидронимы и оронимы являются важными составляющими в исследовании территории, поскольку в них заключено большое количество информации о жизни и быте населения.

Топонимика является необходимой составляющей при изучении района, области или края. Она тесно связана с историей и географией территории. Изучая процесс возникновения топонимов можно узнать не только как, они образовались, а также узнать о занятиях населения, особенностях рельефа, периоде основания, влиянии какого-либо события.

Топонимы выполняют следующие функции: номинативная, дескриптивная, идеологическая. При классификации по объекту изучения они делятся на ойконимы, гидронимы и оронимы. Разновидностью топонимики является микротопонимика: микротопонимы характерны больше для устной речи, имеют узкую сферу употребления и отличаются эмоционально-экспрессивной окраской.

На формирование топонимов Вологодской области и Никольского района, в частности, большое влияние оказали исторические событие (приходящие народы: вепсы, карелы, саами, финны и др.), особенности рельефа и природы, занятия населения, особенности

расположения.

Топонимия Никольского района представляет собой перечень географических названий, которые включают в себя наименования природных и культурных объектов. Примерами природных объектов и урочищ могут быть: Бобришний Угор, Яшкин бор, Гладкий бор, Кудринский бор, Талицкий лес, Урочище Лопата. Подобные топонимы после расшифровки дают представление о природе Никольского района.

Список использованных источников

1. Агеева, Р.А. Гидронимия Русского Северо-Запада как источник культурно-исторической информации: монография / Агеева Р.А. – М.: Наука, 1989. – 256 с.
2. Азарх, Ю.С. О грамматических, лингвогеографических различиях имен нарицательных и собственных с омонимичными суффиксами / Ю.С. Азарх // Ономастика и грамматика. – М.: Наука, 1981. – С. 5–29.
3. Ануфриева, М. В. Топонимия Никольского района/ М.В. Ануфриева. – Никольск: Научное общество «Вега», 2016. – 11 с.
4. Аспекты семантических исследований: монография / отв. ред. Н.Д. Арутюнова, А.А. Уфимцева; Ин-т языкознания АН СССР. – М.: Наука, 1980. – 355 с.
5. Баданин, Д. Д. «Откуда есть пошла» Никольская земля. Никольская земля в истории Европейского Севера/ Д. Д. Баданин, Р. П. Биланчук, А. Н. Наумов, В. А. Смирнов, А. В. Суворов, М. Е. Шиловский // Никольская старина. Исторические и этнографические очерки. Вологда: Древности севера, 2000. – 383 с.
6. Баданин, Д.Д., Никольская земля в истории Европейского Севера/ Д. Д. Баданин, Р. П. Биланчук, А. Н. Наумов, А. В. Смирнов, А.В. Суворов, М. Е. Шиловский// Никольская старина: Исторические и этнографические очерки. – Вологда: Древности Севера, 2000. – С. 7–94.

Паскида Оксана Григорьевна, 8 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 29
имени А.А. Попова» г. Вологда.
Руководитель:
Реброва Светлана Валериевна,
учитель русского языка и литературы.

«Звенящий самовар»
(на основе главы из книги В.И. Белова «Повседневная жизнь русского Севера»)

Цель: знакомство с самоваром на основе главы из книги В. И. Белова «Повседневная жизнь русского Севера».

Задачи:познакомиться с понятием «самовар»; узнать историю возникновения и процесс изготовления самоваров; познакомиться с культурами и традициями русского чаепития; найти картины вологодских художников с изображением самовара.

Что Вы представляете, когда где-либо упоминается слово «самовар»? Чайник? Котелок? Чугунок?..»

Можно ли назвать обычный чайник главной традицией чаепития, без которой не обойтись? И так ли сейчас актуально просто собраться с близкими и посидеть за чашечкой чая и душевными разговорами? Наверное, этот обычай постепенно вытесняется новыми видами семейного отдыха. Также и самовар был заменён чем-то более соответствующим нашему времени.

Но из главы книги Василия Ивановича Белова «Повседневная жизнь русского Севера» под названием «О чем звенит самовар» можно узнать о большой значимости самовара в каждом доме. В прежние времена самовар был объектом особого внимания, а во время войн и в голодные годы и вовсе являлся «главным семейным лекарем и утешителем»! По словам Василия Ивановича Белова, самовар идеально гармонировал с деревом крестьянского дома, с его лавками и посудами, полицами и шкафчиками. На родине автора, в деревне Тимониха,

самовары служили по 60-80 лет! А что можно сказать о чайниках, для которых время от времени приходится закупаться средствами для удаления накипи?..Так о чём же звенит самовар?

Что такое самовар?В первую очередь, нужно знать, что самовар – это металлический прибор для кипячения воды. Но такое определение, хоть оно и правильное, звучит бездушно. Те, чьи семьи пользовались самоварами, наверняка, придают этому слову куда большее значение, чем просто предмет для использования в быту.

Одна из наших задач – выяснить, что несёт в себе этот забытый временем прибор. Но для начала давайте узнаем о нем побольше.

История возникновения самовара.Если верить одной из версий, корни самовара уходят куда глубже, чем кажется. Они произрастают из места, куда ведут все дороги на Земле – Древнего Рима. Археологи обнаружили приборы, работающие по принципу русского самовара. Аутепса — так назывался античный самовар. Внешне аутепса представляет собой нечто похожее на высокий кувшин, внутри которого находились две емкости, для угля и для жидкости. Раскалённый уголь подавался через отверстие сбоку, а жидкость наливалась с помощью черпака. В этом же устройстве можно было охлаждать напитки в жаркие дни, для этого вместо угля использовался лед.

Китайский самовар 火锅«Хо-Го».

Аналогичное приспособление существует и в Китае. Глубокая чаша на поддоне, снабжённая поддувалом и трубой – вот что представляет собой знаменитый китайский прототип самовара, именуемый «Хо-Го». Изготавливают «Хо-Го» из металла и фарфора. В них, как правило, подают суп или кипящий бульон. Возможно, происхождение самовара, как и появление чая в России, обязано Китаю, и прообразом русского самовара является китайский «Хо-Го».

Существует легенда, по которой самовар появился в России благодаря Петру I – он привёз его из Голландии как диковинное и новаторское приспособление.

Есть и другая версия, согласно которой родиной самовара является даже не Тула, а Урал, а создателем его – тульский кузнец Демидов. Отправившись в далеком 1701 году в поездку на Урал, промышленник Демидов вместе с искусными медных дел мастерами положил начало династии самоваров.

История самовара витиевата и неоднозначна. О появлении первого самовара известно следующее: в 1778 году, в городе Тула, на улице Штыковой, два брата Лисицины начали первое производство самоваров. Поначалу это было небольшое заведение по изготовлению самоваров. Именно благодаря ему Тулу зачастую считают родиной русского самовара.

К 1850 году во всей России насчитывалось 28 самоварных мастерских. В год производилось около 120 тысяч медных самоваров. Самовары делали на усмотрение и по желанию заказчика: от большого до малого, сувенирные, декорированные, в виде ваз, банок, рюмок, бочонков, шаров, даже дулей.

Процесс изготовления самовара в древности.В древности процесс изготовления самоваров был довольно примитивен, самовары производились на специальных фабриках, которые создавались прямо в избах. В процессе производства в основном были задействованы до 10 человек. Производство сопровождалось серьезным физическим трудом. В основном, самовары в древности производились из меди, как традиционного вида, так и красного. Для того чтобы придать самовару привлекательный внешний вид, на готовое изделие наносился тонкий слой серебра или золота. Позолоченные самовары пользовались популярностью у знатных особ, а вот бедняки в основном использовали самовары, изготовленные из кованной стали.

Ковка самовара.Процесс ковки самовара мало чем отличается от ковки других изделий и металла. Именно ковка позволяла придать самовару необходимую форму, а также повысить его устойчивость к различным механическим воздействиям.

Сборка готового самовара.

Как только каркас самовара был готов, рабочие приступали к присоединению отдельных частей: необходимая деталь, а также место стыка подвергались температурному воздействию и затем с применением физического воздействия припаивались друг к другу.

На изготовление одного самовара уходило около одной недели. При этом готовое изделие имело не только привлекательный внешний вид, но и высокое качество. Сама технология изготовления самоваров передавалась из поколения в поколение.

Конструкция самовара.Внутри расположена жаровня в виде трубы –«кувшин». Внизу, под «кувшином», для усиления тяги делается поддувало. Резервуар самовара-вазы снабжен наверху ободком, на который кольцом опирается крышка. На крышке делаются две «шишки»-хватки и паровички – это маленькие поворотные крышечки на отверстиях для выхода пара. Тулово-ваза опирается на поддон или ножки. «Кувшин» (жаровня) сверху закрывается колпачком и снабжается конфоркой для установки заварного чайника. Для слива воды служит кран с ключом вертком.

Стенка — это основная часть самовара, куда наливается вода для кипячения. Из-за формы стенки, являющейся акустическим усилителем, самовар обладает удивительной способностью издавать звуки, точно указывающие на различные стадии кипения воды: самовар «поёт» перед началом закипания, самовар «шумит» перед самым началом кипения, он «бурлит», кипя. Он «посвистывает», постепенно остывая. Спутать эти звуки невозможно! «Звенящий самовар!»

Культуры и традиции русского чаепития.Чай попадал в Россию по суше из Китая и близлежащих восточных стран, наши предки знали и пили только два сорта чая: желтый и зеленый, сахар в него не добавляли. Может, поэтому его долгое время не пили женщины, потому что после таких традиционных русских напитков, как сбитень и мед, имеющих сладковатый привкус, чай казался терпким и непривычно горьким.

Кроме самовара, на столе стоял заварник для чая, который обычно был укутан грелкой, называемой «баба на чайнике», она могла быть исполнена в форме колоритной русской красавицы, сказочного персонажа или матрешки.

Выставлялся на стол фаянсовый или фарфоровый сервиз, каждому участнику чаепития было предназначена чашка с блюдцем. Раньше в трактирах подвали чай в стеклянных стаканах с подстаканниками (чтобы пальцы не обжечь), отсюда еще одна традиция, которая считается исконно русской, пить чай из стаканов.

К чаю подавались различные сладости, выпечка, предполагалось, что гость не должен уйти после чая голодным, тут срабатывало обычное для русских чувство гостеприимства, обязывающее накормить гостя «от живота».

Чаепитие было продолжительным мероприятием, во время которого выпивалось шесть-семь чашек чая, при этом за русским чайным столом не полагалось хранить молчание, как это принято у китайцев и японцев, или вести чопорные аристократические беседы, как в Англии. Главным атрибутом русской чайной церемонии во все времена было наличие душевной атмосферы, долгие, неспешные разговоры «по душам».

Чайные традиции в России имели огромное значение для всех слоев населения этой огромной страны, об этом можно судить по их разделению на отдельные субкультуры чаепития: дворянская, купеческая, мещанская и простонародная. Для купеческого чаепития, например, было обязательным наличие богатого угощения, для мещанского – культурная программа. Именно благодаря мещанским традициям чаепития, появился новый жанр в музыке – русский романс.

В былые времена самовар имел большую значимость в каждой семье не только как кухонный прибор, он также являлся частью семьи, главным лекарем и утешителем. Самовар отлично вписывался в каждый дом, вместе со своим присутствием обогащая его уютной атмосферой и теплом. Однозначно без такого котелка в самом центре стола ни одно чаепитие не было по-настоящему прекрасным. Самовар – душа чайных традиций.

Однако в настоящее время самовар утратил свои качества. Был вымещен

современными электрическими приборами, а если и присутствовал в доме, то как атрибут.

А много ли потеряло общество, отказавшись от самоваров? Вряд ли кто-то сильно жалел, да и вообще задумывался об этом. Но все же еще остались люди где-то в деревенских уголках, чьи одинокие вечера продолжает скрашивать горячий пузатый самовар и одаривать душевными воспоминаниями из детства. Но остались ли еще чайные традиции и имеют ли то же важное значение? Ведь самовары сейчас встречаются нечасто, а основными традициями являются совместные путешествия, фотографии на память и совместное посещение разных мероприятий. Традиции существуют для семьи. Но, увы, самовар ее частью больше не является.

А если попробовать посоветовать человеку, который ранее никогда даже не видел настоящего самовара наяву, как-нибудь организовать русское чаепитие как в старые времена? Почувствует ли он этот дух? Сумеет понять то значение самовара, что раньше отражалось счастливым блеском в глазах каждого ребенка? Неизвестно. Не каждый человек сейчас сможет понять ту самую суть существования простого прибора для кипячения воды. Что в этом обыкновенном чугунке вызывало детский смех и душевные разговоры ночи напролет, что согревало даже в самые холодные вечера и являлось поддержкой в трудные времена. Что такого особенного было в старом самоваре? Возможно это нельзя описать словами. Лишь почувствовать, попробовав самому. Может чашка горячего чая сможет окунуть вас в такое далекое детство? Или открыть для вас какие-то новые чувства. Не нужно бояться возобновлять старые традиции самому. Попробуйте прочувствовать эту теплую атмосферу. Может тогда и ваш мир станет чуточку лучше.

Однако людям в голодные годы все же приходилось без сожаления отдавать свои последние самоваришки и вместе с ними они отдавали его главное значение. Эти чувства, вызванные кухонным прибором, наделяли сам самовар душой. Но это значение угасло, как и самовар исчез из каждого дома, а ведь этот замысловатый прибор имелся не только у крестьян, его также использовали куда более высокие сословия, в те времена самовары были у всех. Может именно вынужденное избавление от самоваров и стало причиной их постепенного исчезновения, а вытеснение более современными приборами причиной непопулярности. Возможно в скором времени будущее поколение даже не будет знать такого слова.

Однако расстраиваться из-за подобного вовсе не стоит. Самовары и по сей день можно увидеть в музеях или даже в семьях, что с уважением относятся к древним русским традициям.

Список использованных источников

1. Книга Василия Ивановича Белова «Повседневная жизнь русского Севера».
2. Интернет источники:https://daochai.ru/blog/kultura-chaepitija/istorija-samovara.html, https://www.tulasamovar.ru/advices/antikvarnye-samovary/protsess-izgotovleniya-samovarov-v-drevnosti/, https://magazin-samovarov.ru/about_samovars/ustroistvo_samovar1/garovui/, https://schci.ru/russkoe_chaepitie.html.

Перова Полина Габриэлевна, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №35
имени лётчика – космонавта
Героя Советского Союза П.И. Беляева», г. Вологда
Руководитель:
Кузьмина Галина Ивановна,
учитель русского языка и литературы

Диалектные слова в стихах А.Я. Яшина

На различных территориях существуют разновидности русского национального языка. Они характеризуются некоторыми чертами или комплексами черт, которые распространены только на данной определенной территории. Эти разновидности языка называются диалектами. Всего современные говоры русского языка объединяют в три группы:

северорусское, южнорусское и среднерусское.

Вологодские диалекты - это диалекты центральных и восточных районов Вологодской области. Диалекты характеризуют различные множества и особенностей какой-либо местности (Вологодские диалекты являются особенностью Вологодской области). Говоры возникают под влиянием тех географических и исторических условий, в которых население данной территории живет. Говоры Вологодской области относятся к северорусской группе говоров, а характерно этой группе «оканье». Есть в речи и особые, отсутствующие в литературном языке слова. Некоторые из этих слов использовал в своих стихах Александр Яковлевич Яшин. Диалектизмы, употребляемые Яшиным, стали темой моей работы.

Актуальность: «Потерять диалектные слова – это потерять для науки, для истории нашего народа значительную часть языка. Вот почему наш долг, наша святая обязанность сохранить эти неоценимые сокровища живой народной речи», - считал Г. Мельниченко.

В русском языке со временем начинается заимствование иностранных слов. И с каждым годом заимствованные слова появляются в русском языке в больших количествах. Но самое главное помнить и знать слова, которые были в нашем языке, чтобы речь наша была богаче, ярче, образнее. Надо по крупицам собирать их. Такие слова я нашла в стихах вологодского поэта А. Я. Яшина

Проблема: Многие вологжане не знают особенности своего говора, не могут объяснить значение данных слов.

Объект: Стихи Яшина

Предмет: Диалектные слова в стихах Яшина.

Цель: Создание сборника с диалектными словами в стихах Яшина

Задачи:ознакомиться со стихами Яшина; провести анкетирование; найти диалектные слова, дать определение и характеристику; создать сборник

Методы: Сбор и анализ информации, анкетирование.

Продукт: Сборник диалектных слов.

Биография Александра Яковлевича Яшина. Яшин Александр Яковлевич – русский и советский прозаик, поэт, литературный редактор, журналист, а также военный корреспондент.Александр Яшин родился 14 марта 1913 года в Вологодской губернии, в деревне Блудново. Сейчас деревня находится в Никольском районе, где родился и похоронен писатель.

Яшин родился в крестьянской небогатой семье. Спустя год после рождения поэта 28 июля 1914 года начинается Первая мировая война. На войне погибает отец будущего писателя (Яков Михайлович Попов). И после смерти Якова семья была бедствующей. Из-за этого Александр уже в 5 лет работал в поле, помогал по дому, по хозяйству. Позже мать поэта (Евдокия Григорьевна) повторно выходит замуж.

Яшин, окончив три класса, босой убегает в Никольск, однако его возвращают обратно. И после этого его дедушка (Михаил Михайлович Попов) собирает сельский совет, где приняли решение отправить поэта учиться в соседний город, где учится еще 7 лет. В 1927 году писатель поступил в Никольский педагогический техникум, он активно участвует в жизни училища, а также начинает печататься в журналах и газетах.

Окончив училище в 1931 году, Александр возвращается в свою деревню и работает там учителем. Позже переезжает в Вологду, начинает работать на радио. В это время в Вологде сознается оргкомитет Союза советских писателей, где Яшин становится председателем. А в 1934 году выпускается первый сборник стихов Александра Яшина «Песни Северу», и в этом же году он получает награду за комсомольскую походную песню «Четыре Брата». Эта награда была первая, которую получил писатель.

В 1935 году поэт переезжает в Москву, поступает в Литературный институт имени Горького. Спустя три года выходит его второй сборник «Северянка».

В 1941 году начинается Великая Отечественная война и Яшин уходит на фронт добровольцем, записав в своем дневнике, что решил быть на войне, все видеть, во всем

участвовать. Но в 1944 году был демобилизован, но за все это время Александр оборонял Ленинград, Сталинград и освобождал Крым, а также был военным корреспондентом. Получил медали «За боевые заслуги» и за оборону двух городов, и орден Красной звезды. За военное время вышло пять сборников («На Балтике было», «Красная горка», «Город гнева», «Клятва» и «Земля богатырей»)

Военные сборники были высоко оценены, но признание пришло после написания поэмы «Алена Фомина», вышедшей в 1949 году, и писатель получил Сталинскую премию второй степени.

После войны поэт ездит по Алтаю и Северу, запечатлев все моменты в своих сборниках «Земляки», «Советский человек». В 1954 году состоялся второй съезд советских писателей, а спустя четыре года Яшин написал стихотворение «Спешите делать добрые дела», которое стало тоже популярным.

С 1956 году в творчестве писателя появляется проза и рассказы, критикующие сталинский режим. Например – это рассказ «Рычаги», очерк «Вологодская свадьба» и повесть «В гостях у сына». Произведения критикуют, однако Яшин все равно остается верен своим убеждениям. Но из-за критики Александр отправляется в свою родную деревню, где начинается строительство избушки.

Александр Яшин умер 11 июля 1968 года. По просьбе писателя, его похоронили на родине, в селе Блудново.

Интересные факты:

1. В школе у Александра Яшина было прозвище «Рыжий Пушкин», так как писатель начал писать стихи еще в школе.
2. Псевдоним «Яшин» был взят поэтом в честь своего отца. Яков-Яша-Яшин.
3. В память Яшине в Вологде создан мемориальный комплекс Александра Яшина, включающий его родной дом и могилу. Также имя поэта носит одна из вологодских улиц.

Диалектные слова в стихах Яшина.Диалектизмы — это слова и их языковые свойства, которые есть только у определённого диалекта. А диалект — это говор или местная, локальная речь, которая присуща какой-то территории.

Диалектизмы в основном присутствуют в устной речи сельского населения, а все диалекты обладают характерными чертами: фонетическими, морфологическими, словообразовательными, лексическими. Это дает основание сгруппировать их по общим признакам.

Я разобрала три сборника стихотворений Александра Яковлевича Яшина («Песни Северу», «Северянка» и «Лирика»). Всего я выявила 26 диалектных слов. Ниже я создала таблицу, где указано лексическое значение слова, название стихотворения, а также предложение, в котором употреблялось данное слово.

Таблица №1 (Сборник «Песни Северу»)

Диалектные слова	Лексическое значение	Название стихотворения	Предложение
1. Сполох	1. Взбалмошный, легко возбудимый, неуравновешенный человек. 2. Бесчувственный, бездушный человек.	«Подход к теме»	«Без слов о сполохах»
2. Торос	Неровность льда, ледяной бугор, образующийся при замерзании реки.	«Подход к теме»	«О непреступных торосах льда»
3. Захолустье	Место, загороженное от солнца.	«Реконструкции людей»	«Гостью из родного захолустья»
4. Резон	Согласие на брак.	«Рапорт с просек»	«Будет резон»
5. Визира	Граница лесного участка, отведенного для вырубки, граница между лесными делянками.	«Выходим в поле»	«Тропой лесной, визирою»
6. Околица	Значение то же, что и околенка. Окно.	«Выходим в поле»	«В колхозе за околицей»
7. Лог	Расчищенный под сенокос участок леса.	«Льнозавод»	«Белы паром окутался лог»
8. Теребилки	Орудие для теребления шерсти, состоящие из двух металлических пластин с зубчиками и деревянных ручек.	«Льнозавод»	«Был убран теребилкою в погоду»
9. Сноп	Предмет, который жнецы приносили домой и ставили в передний угол в знак окончания жатвы.	«Льнозавод»	«Снопами с поля был он увезен»
10. Тужурка	1. Стеганая ватная куртка, фуфайка. 2.Утепленное женское полупальто.	«Льнозавод»	«И теплые тужурки Москошвея»
11. Лязгать	Издавать звонкий звук.	«МЮД»	«По дорогам лязгают «интересы», «форд-зоны»
12. Суслон	1. Укладка льна или зерна. 2. Слишком тепло одетый человек. 3. Рослый, крупный человек.	«МЮД»	«С поля убирают последние суслоны»
13. Шамкать	Есть, глотать пищу.	«Молодость революции»	«Шамкали старухи слепые, глухие…»

Таблица №2 (Сборник «Северянка»)

Диалектные слова	Лексическое значение	Название стихотворения	Предложение
1. Сохач	Лось.	«Снег»	«Гонял сохачей по весеннему лесу»
2. Пенять	Клеветать, ложно обвинять.	«Так начиналась молодость»	«Можно ль пенять?»
3.Задубеть	1. Стать жестким грубым. 2. То же что и забуреть. Загореть, стать смуглым под воздействием солнечных лучей. 3. Отсыреть.	«Так начиналась молодость»	«Вобла да ковш с задубевшей водой»
4. Бродни	Сапоги с голенищами выше колен, надеваемые на рыбалку или охоту.	«Так начиналась молодость»	«Да охотничьи бродни»
5. Ростань	Перекресток или разветвление дорог.	«Чапаевцы»	«Соберутся бабушки на ростань, на полосы»
6. Дролечка	Возлюбленный в кого-либо человек, поклонник.	«Слова-то красивого»	«Задушевным дролечкой»
7. Лапа	1. Деревянная колода, употребляемая при шитье обуви, плетении лаптей. 2.Связка хвойных веток для подметания пода русской печи.	«Вдова»	«Рубленном в лапу углу…»
8. Хоромы	Жилое строение, дом.	«Вологда»	«У болотных вознеслись ее хоромы»
9. Светелка	1. Помещение на чердаке, имеющие окна. 2. Окно на чердак.	«Вологда»	«У светелки окна в прошвах плетёных»
10. Боров	Ряд, полоса жжённого картофеля.	«На новый год»	«Гавкают собаки, боров равен»
11. Сумет	То же что и сувея. Сугроб.	«На новый год»	«В ров за столовой набит сумет»
12. Жито	Значение тоже что и животность.	«Туча»	«Глядело жито желтыми глазами»
13. Заводь	Небольшое озеро на месте старого русла реки.	«Выздоровление»	«Заводях реки»

Таблица №3 (сборник «Лирика»)

Диалектные слова	Лексическое значение	Предложение
1. Дежень	Кущенье из толокна (овсяной или ячменной муки), замешанного на квасе, простокваше или мочёной бруснике.	«Не опускаются в словари Из сельского лексикона: Сугеревушка Фыпики-снегири, Дежень»
2. Воркун	Бубенчик.	«Воркуны все закона»
3. Пестень	Плетенная из дранок или полос бересты заплечная корзина.	«Слова исчезают, как пестери»
4. Прясница	Прялка.	«Как прясницы и веретёна»

Анкетирование. При написании проекта, я провела анкетирование, в котором приняло участие 16 учеников из 9 «Б» класса. Данные результаты представлены ниже.

По результатам анкетирования я сделала выводы:

1. 11 опрошенных знают, что такое диалектные слова, а также могут дать определение и привести пример, а 5 опрошенных не знают о диалектных словах.

2. Из учеников 9 «Б» класса только 13 знают о диалектах своей области, привести пример могут 12 учащихся в данном классе.

3. С творчеством Яшина знакомы 10 опрошенных и 9 учащихся смогли привести в пример произведение Яшина.

4. Из списка перечисленных диалектных слов 9 учеников не смогли объяснить значение слов.

5. Чаще всего учащиеся могли объяснить значение слова захолустье, а меньше всего могли объяснить значение слов сохач и боров.

Потерять диалектные слова – это значит потерять то, что составляло содержание жизни миллионов людей в течение многих веков. Вот почему наш долг – сохранить эти сокровища живой народной речи.

На примере стихотворений из трех сборников Александра Яковлевича Яшина я узнала особенности говора на территории Вологодской области. В процессе работы над проектом я ознакомилась не только с вологодскими диалектами, но и со стихотворениями Яшина и с его биографией. Было интересно узнать о писателе из своей области.

Также в стихах было много неизвестных слов, значения которых я находила, работая со словарями. Их лексическое значение я находила в словаре Вологодских говоров. Всего у данных словарей есть 12 частей, что доказывает, какой богатый русский язык.

Список использованных источников

1. https://infourok.ru/a-ya-yashin-biografiya-1280075.html
2. https://fb.ru/article/400833/aleksandr-yashin-biografiya-i-tvorchestvo
3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Яшин,_Александр_Яковлевич
4. 4.https://www.uznaychtotakoe.ru/dialektizm/#:~:text=Диалектизм%20—%20это%20слова%20и,речь%2C%20которая%20присуща%20какой-то%20территории
5. https://wordsonline.ru/lexis/dialectizmy.html
6. Яшин А. Я. «Лирика» М., «Советская Россия» 1979.
7. Яшин А. Я. «Песни Северу» Архангельск, СЕВКРАЙГИЗ 1934.
8. Яшин А. Я. «Северянка» М., «Художественная литература» 1938.

Пинаева Валерия Вячеславовна,10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа
с углубленным изучением отдельных предметов №8», г. Вологда
Руководитель проекта:
Курышева Людмила Петровна
учитель русского языка и литературы

Происхождение фамилий моих одноклассников. Опыт создания словаря

Проект посвящен созданию словаря, отражающего характеристику фамилий моих одноклассников. В ходе работы также изучаются теоретические аспекты темы и принципы создания словаря фамилий.

На Руси считалось правилом хорошего тона знать свою родословную до седьмого колена: генеалогическое дерево рода, художественно оформленное в красивую рамку, всегда висело на самом видном месте и являлось предметом особой гордости за свой род.

Сегодня все граждане нашей страны имеют фамилии. Фамилии записаны в паспортах, свидетельствах. Любая неточность в их орфографии может привести к осложнениям. Поэтому, получая какой-либо документ, мы тщательно должны проверить правильность написания.

К сожалению, в 21 веке немногие интересуются своими корнями, в том числе

происхождением и значением своей фамилии. Я решила провести опрос в классе «Откуда произошла твоя фамилия?», который помог мне узнать отношение молодого поколения к этому вопросу. В моём классе 25 учеников (включая меня). В результате опроса мне удалось узнать, что почти большинство учащихся класса никогда не задумывались о происхождении своей фамилии (12 человек), кто-то догадывается, откуда пошла его фамилия (9 человек), и лишь 3 человека смогли ответить, откуда произошла их фамилия.

Актуальность проекта заключается в том, что он заставляет задуматься о происхождении своей фамилии, дает возможность узнать историю своего рода.

Цель проекта:составление словаря на основе изучения происхождения и выявления особенностей образования фамилий учащихся 10 «В» класса МОУ «СОШ №8».

М. В. Горбаневский в своей книге «В мире имен и названий» пишет: «Фамилия - очень ценный материал для исследований в разных областях знания: филологии, истории, этнографии». Интересна история самого слова «фамилия». По происхождению своему оно латинское и в русский язык попало в составе заимствованных из языков Западной Европы. В «Толковом словаре русского языка» С. И. Ожегова и Н. Ю. Шведовой дается следующее определение этому слову: фамилия – это наследуемое семейное наименование, прибавляемое к личному времени. У В. И. Даля несколько другая формулировка: фамилия – это прозванье, проименованье, родовое имя. Но в России слово «фамилия» поначалу употреблялось в значении «семья». И только в XIX веке это слово в русском языке постепенно приобрело своё второе значение, ставшее затем основным.

Фамилии в русской именной формуле появились довольно поздно. Большинство из них произошло от отчеств (по крестильному или мирскому имени одного из предков), прозвищ (по роду деятельности, месту происхождения или какой-то другой особенности предка) или других родовых имён.

Первыми в русских землях приобрели фамилии граждане Великого Новгорода, вероятно, перенявшие этот обычай из Великого княжества Литовского. Затем в XIV—XV вв. приобрели фамилии московские удельные князья и бояре. До конца XVIII — середины XIX века большинство населения центральной России фамилий не имело. Как правило, русские фамилии были одинарными и передавались только по мужской линии. В середине XIX в., особенно после отмены крепостного права в 1861 г., формируются фамилии у большинства крестьян. Процесс приобретения фамилий в основном завершился только к 30- м годам XX века.

Лексикография – это раздел языкознания, посвященный теории и практике составления словарей. Первое, что следует сделать человеку, который ищет ответ на вопрос «Что означает та или иная фамилии?» – поискать ответ в специальных словарях. На сегодняшний день недостатка в словарях фамилий нет. В качестве примера приведу работы известных лексикографов.

«Словарь древнерусских личных собственных имен» Н. М. Тупикова не обходит стороной ни один серьезный исследователь русских фамилий. В нем содержатся сведения о времени фиксации в памятниках письменности нехристианских имен, о носителях этих имен. Многие эти имена отражены в основах современных русских фамилий. Этимологических справок словарь не дает. Многие составители более поздних словарей фамилий приводят в своих словарных статьях сведения из словаря Тупикова (год и место фиксации именования, род занятий именуемого), чтобы показать древность рассматриваемых фамилий (разумеется, если именование, лежащее в основе фамилии, в словаре Тупикова представлено).

Словарь «Русские фамилии» Ю. А. Федосюка в популярной форме раскрывает происхождение и значение более 1500 фамилий.Основной, словарной, части предпослано предисловие, знакомящее читателя в общих чертах с историей и принципами образования русских фамилий. Помимо прямого своего назначения, словарь служит развитию интереса к изучению русского языка, расширяет познание русской лексики, а вместе с тем истории и географии нашей Родины.

Книга академика С. Б. Веселовского представляет собой справочник по именам, прозвищам и фамилиям Северо-Восточной Руси XV—XVII вв. Работа написана на основании огромного количества опубликованных и неопубликованных источников (летописей, актов, разрядов и др.) и сама по себе является источником по истории языка, исторической географии, социальному составу населения и так далее. Это ценное пособие для историков, занимающихся изучением феодальной России.

В словаре «Вологодские фамилии» Ю. И. Чайкиной на материале письменных источников XVI-XVIII вв. прослеживается история складывания фамилий жителей крупного торгового центра Русского государства г. Вологды. Устанавливается первая фиксация вологодских фамилий по местным источникам, уточняется социальная характеристика именуемых, с помощью исторических и областных словарей русского языка вскрывается этимология фамилий. Устанавливается генеалогия ряда вологодских рядов.

В этих словарях информации о фамилиях содержится в форме словарных статей. Каким же образом создаются эти словари? Можно выделить основные принципы создания любого словаря фамилий:

1) Определение структуры словаря:определение типа словаря по следующим признакам: по отбору лексики (словарь-тезаурус или частный словарь), по способу описания единицы (общий словарь или специальный словарь);определение объекта лексикографирования (единицы описания);определение порядка расположения материала;определение назначения словаря.

2) Выявление списка фамилий

В имеющихся в настоящее время словарях современных фамилий анализируются в основном русские фамилии. О.Н. Трубачев в своей работе «Трудах по этимологии» поставил вопрос о том, что такое «русская фамилия».

Любая русская фамилия состоит из корневой основы. Иногда к корневой основе прибавляются приставки, суффиксы и окончания.

Около 60% русских фамилий имеют один из трех распространенных суффиксов:-ов/-ев, -ин

Фамилии, заканчивающиеся на-ский/-ской, -ых/-их, не всегда являются именно русскими. Нередко такие «...наиболее типичные показатели русских фамилий оформляют огромное множество совершенно не- русских фамильных и родовых прозваний, в частности, в русской передаче». По мнению О.Н. Трубачева, при исследовании фамилий, бытующих на территории России, необходимо учитывать не только русские фамилии, но и фамилии генетически нерусские, но исторически прививщиеся на русской почве. Таким образом, фамилии России (в дальнейшем, российские фамилии) – это как собственно русские фамилии, так и фамилии, устойчиво бытующие в России.

Исследование и формирование списков фамилий проводятся в основном на основании переписных книг, писцовых книг, списков ревизионных книг и прочее. Так, например, в книге Ю. И. Чайкина «Вологодские фамилии» исследование проводилось на основании Списка с писцовой книги г. Вологды за 1629г., Книги переписной (перепись всех домов и строений г. Вологды 1711-1712гг.), Пятой ревизии о купцах и мещанах Вологды за 1795 г., Списка обывателей по алфавиту за 1830г. В этих книгах отражаются личные имена, отчества, фамилии именуемых, их социальное положение, возраст, местоположение.

3) Выявление антропоосновы фамилий и их этимология

Антропоосновами анализируемых фамилий чаще всего являются прозвища (в основном личные имена, со временем перешедшие в прозвища; реже – имена, заимствованные из других славянских, тюркских и других языков), названия профессий, топонимы и календарные имена. Первые три группы последовательно включаются в словарь. Фамилии, образованные от календарных имен, традиционно включаются в словарь, но не все, а лишь те, в основе которых лежат разговорные формы календарных личных имен, например: Женин < Женя < Евгений.

У выделенной антропоосновы обязательно указывается, имелось ли такое др.-рус. личное собственное имя (это устанавливалось по словарю Н.М. Тупикова), затем приводится нарицательное имя, от которого образовано личное собственное имя, и его значение, если это необходимо. Например: Жабин от др.-рус. личного собственного имени Жаба из нарицат. Жаба – сходное с лягушкой бесхвостое земноводное с бородавчатой кожей.

4) Формирование словарной статьи

Словарная статья содержит сведения о составе фамилий, о принадлежности к определенным слоям, о происхождении, распространении определенных фамилий.

Заглавное слово – фамилия – может в форме именительного падежа мн. или ед. числа. Вслед за фамилией в форме мн. числаприводятся иногда личные или личные имена и отчества носителей данной фамилии. Словарная статья дает возможность установить дату самого раннего упоминания фамилии в местных письменных источниках. Сведения о социальном положении и профессии носителя (купец, кузнец) позволяют показать своеобразие фамилий, присущее жителям той или иной местности.

Ю. И. Чайкина в своей книге «Вологодские фамилии» отмечает, что одной из важных частей словарной статьи является интерпретация фамилий. Русские фамилии проходили в своем становлении три этапа:

1) прозвище 2) прозвищное отчество 3) фамилия

Интерпретация фамилии начинается с установления прозвища, легшего, в конечном счете, в основу фамилии. Далее следует его этимология. Происхождение фамилий устанавливается путем привлечения справочной литературы: областных, исторических, этимологических словарей.

Например, Сикачихин – к регионализму старорусского языка: сикач – «муравей».

Изучив литературу по данной теме и принципы составления словаря, я определила структуру своего будущего словаря.

1) По отбору лексики буду делать частный словарь фамилий, так как в нем будут рассмотрены лишь фамилии моих одноклассников, а по способу описания единицы– общий словарь, потому что в нем будет присутствовать многоаспектное описание фамилий.

2) В качестве единиц описания будут использованы фамилии одноклассников.

3) Материал будет расположен в алфавитном порядке, чтобы читателю было проще найти свою фамилию.

4) Словарь будет ориентирован на среднего носителя языка, предназначен для обращения за справкой, поэтому классифицирован как справочный словарь.

Далее следует составить список фамилий (его я отображу в начале словаря в качестве оглавления), который состоит из 25 единиц, но так как в моем классе присутствуют 2 человека с одинаковой фамилией «Смирнова», то нет смысла дублировать информацию об этой лексеме. По этой причине словарь содержитданные лишь о 24 фамилиях.

При составлении словарной статьи нужно понять, по каким признакам будет происходить описание каждой фамилии. Во-первых, заглавное слово (фамилия) будет написано в единственном числе, именительном падеже и мужском роде. Во – вторых, каждая лексема будет рассмотрена по следующим признакам: происхождение, этимология, антропооснова, способ образования, носители фамилии, степень распространенности, написание латиницей. В совокупности эти признаки дают многостороннее описание фамилии.

После подготовки чернового варианта словаря, уже с помощью приложений Canva и WordMicrosoft я создам итоговую версию своей работы. В результате исследования данного вопроса я выяснила, что лежит в основе образования фамилии и на какие группы их можно разбить. Всего у меня был список из 24 фамилий. О фамилиях моих одноклассников я узнала следующее: фамилии моих одноклассников неоднородны, образованы разными путями и способами.Большинство ученых, составляя словари русских фамилий, отмечают, что фамилий очень много и выяснить значение каждой немыслимо, поэтому очень важно выделить группы по значению слов, лежащих в основе фамилий, и уже с этими группами

соотносить ту или иную фамилию.

После многостороннего анализа фамилий я подвела следующие итоги:

Большинство фамилий по происхождению являются русскими, на втором месте украинские, также в единичном экземпляре присутствуют: финская, румынская, польская и казахская фамилии.

По антропооснове приблизительно 40% фамилий образованы от слов, которые отражают внешний вид, свойства характера и особенности человека. 25% составляют фамилии, образованные от имен. Меньше всего встретилось фамилий, образованных от названий предметов.

По способу образования все фамилии из моего списка оказались суффиксальными, за исключением 3 фамилий иностранного происхождения и 1 фамилии, образованной путем сложения 2 основ.

По сословной принадлежности наблюдается контраст. Большинство фамилий являются крестьянскими или дворянскими.

Носителями фамилий являлись люди разных социальных слоев.

Большинство фамилий из моего списка оказались малораспространенными на территории нашей страны и стран ближнего зарубежья

Список использованных источников

1. Веселовский С. Б. / Ономастикон / Москва / издательство «Наука»/ 1974 / 382 с.
2. Ганжина Н.М. / Словарь современных русских фамилий / Москва / ООО «Издательство Астрель»/ 2001 / 672 с.
3. Горбаневский М. В. / В мире имён и названий. 2-е изд., пераб. и доп. / Москва/ «Знание» / 1987 /208 с.
4. Даль В. И. / Иллюстрированный толковый словарь русского языка/ Москва / Идательство «Астрель» / 2007 /349 с.
5. Никонов В. А. / Имя и общество / Москва / «Наука»/ 1974 / 278 с.
6. Никонов В. А. / Словарь русских фамилий / Москва / «Школа-Пресс» / 1993 / 224 с.
7. Ожегов С.И. и Шведова Н. Ю. / Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / Москва / ООО «Инфотех» / 2009 / 944 с.
8. Полякова Е. Н. / Из истории русских имен и фамилий / Москва / «Просвещение» / 1975 / 160 с.
9. Селищев А. М. / Труды по русскому языку. Т. 1. Язык и общество / Москва / «Языки славянской культуры» / 2003 / 632 с.
10. Суперанская А. В., Суслова А. В. / О русских фамилиях /Санкт–Петербург / «Авалонъ», Издательский Дом «Азбука-классика» / 2008 / 288 с.
11. Тупиков Н. В. / Словарь древнерусских личных собственных имен / Санкт-Петербург / Типография И. Н. Скороходова / 1903 / 857 с.
12. Федосюк Ю.А / Русские фамилии. Популярный этимологический словарь / Москва / «Флинта» / 2006 / 240 с.
13. Чайкина Ю. И. / Вологодские фамилии: Этимологический словарь/ Вологда / Издательство «Русь» / 1995 / 122 с.
14. www.ufolog.ru;
15. www.taynafamilii.com/ua;
16. www.famili.info
17. https://school-science.ru
18. https://mobile.studbooks.net
19. https://nominic.ru
20. Происхождение фамилии - узнать онлайн (analizfamilii.ru)

Рушников Александр Алексеевич, 8 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 21
имени Василия Ивановича Белова» г. Вологда
Руководитель:
Абакумова Светлана Валентиновна,
учитель изобразительного искусства

Загадка барокко Вологодчины

На уроках изобразительного искусства мы изучали архитектурный стиль барокко. В России этот стиль был очень популярен в XVIII веке: Зимний дворец, здание Эрмитажа в Санкт-Петербурге, павильоны Грот и другие. Меня заинтересовало, а существуют ли в нашей области строения в этом стиле.

Первая постройка, которую я обнаружил была гостиница «Золотой якорь» в центре Вологды.Гостя этим летом у бабушки я проходил рядом с одним из храмов, расположенных в Тотьме. Мне показался знаком стиль, в котором был построена эта церковь, и я решил проверить, правда это или нет. Оказалось, что это догадка была правдой. Поэтому заинтересованный этим, я подготовил проект на тему «Загадка барокко Вологодчины».

Цельюмоего проекта стало изучения стиля барокко, а также зданий и их истории.

В начале создания своего исследования я предложил, что большинство храмов Тотьмы было построено в стиле нарышкинское барокко, и это послужило моей гипотезой, которую я решил подтвердить.

Задачи: изучение истории стиля барокко в мире, в России и в Вологодской области, в Тотьме; изучение архива, научных работ и литературных произведений по теме «Тотемское барокко»; составление проекта на тему «Загадка Барокко Вологодчины»; создать мультимедийную презентацию с иллюстрационном и фото материалом.

События XVI века разрушили идеалы эпохи Возрождения. Реформация сломила религиозные устои, Контрреформация устрашила многочисленными казнями еретиков, а учения Коперника показали, что Земля вовсе не центр мира, а лишь песчинка в огромной Вселенной. Мировоззрение европейцев изменилось. По словам Блеза Паскаля, он уже ощущал себя «*чем-то средним между всем и ничем», «тем, кто улавливает лишь видимость явлений, но не способен понять ни их начала, ни их конца»*. Этот конфликт между разумом и чувствами отразился в живописи и архитектуре. На смену гармоничному и симметричному искусству Ренессанса пришло экспрессивное и чрезмерное барокко.

(итал. baroccо, порт. pérola barroca) — характеристика европейской культуры XVII-XVIII веков, центром которой была Италия. Барокко— один из самых многозначных терминов в истории и теории художественной культуры. В России архитектура барокко прошла три основных этапа: раннее московское барокко с элегантными белыми украшениями на стенах из красного кирпича довольно традиционных церквей, зрелое петровское барокко, в основном импортированное из Нидерландов, и позднее растреллическое барокко.

Московское барокко(с 1680-х по 1700-е годы, ранее неточно называлось «нарышкинское барокко») — переходный период от узорочья к полноценному барокко с удержанием многих конструктивных элементов древнерусской архитектуры, переработанных под влияниембарокко Речи Посполитой. Отличительной чертой этого стиля было устремление строений вверх, многоярусная архитектура. Церкви, боярские палаты с белокаменной кладкой, сочетающиеся с элементами ордера: колоннами, полуколоннами и пр., обрамление пролетов и ребер зданий, узорчатость фасадов.

Строгановское барокко— конвенциональный извод московского барокко, в котором выполнены четыре храма: Рождественская и Смоленскаяцеркви вНижнем Новгороде, Введенский собор в Сольвычегодске и Казанская церковь в Устюжне.

Голицынское барокко — наиболее радикальное направление в недрах московского барокко, состоявшее в полном отрицании связи с древнерусской традицией.

Петровское барокко(с 1700-х по 1720-е годы)— совокупность индивидуальных манер

западноевропейских архитекторов, приглашённых Петром I для застройки новой столицы, Санкт-Петербурга.

Елизаветинское барокко(с 1730-х по 1760-е годы)— гибрид петровского и московского барокко с североитальянскими привнесениями. Наиболее полно воплотился в грандиозных постройках Ф.Б.Растрелли.

Корни стиля барокко уходят в архитектуру эпохи Возрожденияв Италии. Стиль барокко— это архитектура грандиозных ансамблей и обширных пространств. Первым величественным ансамблем в итальянской архитектуре считают Бельведер в Ватикане, созданный архитектором римского классицизма XVI векаДонато Браманте.

В России развитие искусства барокко, отразившего рост и укрепление дворянской абсолютной монархии, приходится на первую половину XVIII века. Стиль барокко в России обладал рядом национальных особенностей. Русское зрелое барокко отличалось от западного, в частности, наиболее ярко выраженного — итальянского, структурной ясностью и простотой плановых построений, тесной связью конструктивной основы и декорирующих её элементов. Другой отличительной особенностью русского барокко был его мажорный характер, активное использование ярких цветов в окраске, смелых колористических контрастов, включая золочение.

При исследовании архитектуры Вологодской области я посмотрел много архитектурных памятников, а так–же посетил краеведческие музеи Вологды и Тотьмы, и выделил несколько объектов, предполагаемо построенных в стиле барокко. Я выяснил, что самым известным зданием Вологды в стиле барокко является гостиница «Золотой якорь», расположенная в центре города. Здание построено в 1868—1875 годах купцами Брызгаловыми. В течение десятков лет было самым высоким в городе. В период гражданской войны (1918—1920) в этом здании размещался штаб VI Армии, из которого руководили операциями на Северном фронте. После революции в нём находилась биржа труда и редакция газеты «Красный Север». Позже здесь снова разместилась гостиница, но уже под названием «Северная». Памятник архитектуры регионального значения.

В данный момент в здании размещается гостиница с прежним названием «Золотой якорь», а также находятся магазины, офисы и учреждения питания.

Но одними из самых известных построек этого стиля это тотемские храмы – корабли.Тотьма – один из старейших городов Вологодской области, город неповторимой, особенной архитектуры, своеобразной визитной карточкой которой являются изысканные орнаменты, украшающие фасады тотемских храмов – картуши.

(фр.Cartouche— «орнаментальная окантовка в виде свитка со свёрнутыми углами», от итал.Cartoccio«бумажный свёрток, кулёчек, мешочек для порохового заряда», что восходит к итал.Carta — бумага) — в архитектуре и декоративном искусстве — мотив в виде обрамлённого завитками щитаили «полуразвернутого, часто с надорванными либо надрезанными краями рулона бумаги, свитка», на котором может помещаться герб, эмблема или надпись. То есть картуш – это своеобразное клеймо, которым архитекторы и строители показывали неповторимость своего храма.

В ходе моего исследования я произвёл аэро и фотосъёмку, где и увидел элементы барокко.

Так-же я опрашивал местных жителей об истории появления картушей, и сведенья полученные от горожан подтвердили, что картуши являются не просто декоративным украшением храма, а символизируют морские карты, указывающие верный путь морякам.

В ходе своего исследования я выяснил, что самый выдающийся храм в стиле тотемского барокко, «тотемская жемчужина» или «морской корабль под парусами» – как только не называют этот храм, ставший визитной карточкой города и главным украшением городского центра. Впрочем, так было далеко не всегда – еще совсем недавно в этом великолепном храме размещался ликёроводочный завод.

История строительства Входоиерусалимского храма тесно связана с одиссеей

тотемских мореходов и землепроходцев. Средства на строительство церкви были выделены основателями крупнейшей на тот момент компании по освоению «Русской Америки», братьями Г. А. и П. А. Пановыми, местными богатыми прихожанами. Строительство шло семнадцать лет. Нижний, тёплый храм (то есть тот, который отапливался и в котором проходили зимние богослужения) был освящён в честь Входа Господня в Иерусалим, а верхний, холодный (то есть летний) – в честь святителя Николая Чудотворца.

Именно на этом храме можно увидеть наибольшее количество знаменитых тотемских картушей, каменных кружев, являющихся не лепниной, а частью кладки стены, выступающей на полкирпича. Внутри картушей можно увидеть трилистники, кресты и морские звезды, выполненные умелыми тотемскими мастерами – к сожалению, их имена остались неизвестны. Описать все украшения этого нарядного храма невозможно – надо видеть!

После лет забвения, когда в церкви успел побывать местный винзавод, храм передали в руки Тотемского музейного объединения, были выполнены реставрационные работы, в том числе возвращение купола колокольне и побелка стен. В 1996 году к дню города было приурочено открытие в здании храма музея мореходов, а с 2010 года открыта для посещения смотровая площадкана колокольне. В 2017 году на втором этаже здания освящён храм Николая Чудотворца.

Троицкая церковь находится в одном из самых живописных районов Тотьмы – в Зеленской рыбачьей слободе, известной с 1499 года. Из центральной части города сюда ведёт самый длинный деревянный мост в Вологодской области – Зеленский пешеходный, начинающийся под Красной горкой. Церковь, порой сравнивающаяся с белым лебедем, расположена под холмом с интересным названием Фетиха, близ устья речки Песьей-Деньги и небольшого затона Сухоны.

В фондах Тотемского краеведческого музея краеведом С. М. Зайцевым был найден уникальный документ под названием «Летопись Троицкой церкви», в котором содержатся сведения, что храм был построен на средства тотемского купца Степана Черепанова. В Тотьме он бывал редко и большую часть жизни прожил в Сибири, где промышлял добычей пушнины, но на родине храм в благодарность Богу за неплохой достаток поставить повелел. Также из «Летописи» мы узнали имена строителей храма и другие интересные факты, о которых Вы можете услышать на экскурсии в Тотьме. Церковь строилась с 1768 по 1788 годы. Пристроенная к ней позже ампирная колокольня была разрушена в советские годы, в самом храме располагались разнообразные ремонтные мастерские и складские помещения. В 1988 году храм возвращён верующим.

Варницы – один из древнейших пригородов Тотьмы, где еще в пятнадцатом веке началась славная история тотемского солеварения, позволившего городу экономически процветать вплоть до открытия на юге страны больших соляных озёр. Богатство солеваренных промыслов подчеркивало множество храмов в этом районе, от которых к началу XX века осталось два, а к нашему времени, к великому сожалению, только один.

Воскресенский храм – первый храм в стиле Тотемского барокко, построенный в ближних окрестностях города (1750-1752, 1773-1775). Визуально он несколько напоминает Входоиерусалимский, появившийся несколько позже, но более скромен по декору и несколько мрачноват. Благодаря выгодному местоположению на вершине крутой Хоробардиной горы длинный шпиль колокольни ранее был виден из многих мест Тотьмы. Сейчас шпиля, как и колокольного навершия, у храма нет, но всё остальное, к счастью, сохранилось, что позволяет надеяться на реставрацию.

На северной стене храма выбелен и приведен в порядок небольшой участок, на котором располагается выполненная А. Пестеревым и О. Силиной мозаичная икона Максима Тотемского, угодника, похороненного под спудом одной из стоявших на этом месте деревянных церквей.

В настоящее время храм готовится к передаче Великоустюжской епархии РПЦ.

Храм Успения – один из самых камерных и уютных в Тотьме. Возможно, этому

способствует его расположение на невысоком холме близ реки Сухоны, вид на которую открывается прекрасный и от самой церкви, и со смотровой площадки на колокольне. Ещё до возведения этого храма в этом месте существовало подворье Прилуцкого монастыря с деревянным храмом святого Димитрия, от которого, по преданию, протекающий в низине ручей Крутой и стал зваться Дмитриевским.Успенский храм начали возводить ещё в середине восемнадцатого века, но из-за просчётов в строительстве уже в 1800 году были вынуждены почти полностью его разобрать. На месте разобранной церкви выстроили первый этаж нового храма и закрыли его деревянным куполом с маленькой главкой. Вероятно, предполагалось, что со временем найдутся средства и храм будет достроен, однако второй этаж у новой церкви так и не появился.

Колокольня Успенского храма является смотровой площадкой, на которую можно подняться в летний период. В самом храме располагается любопытный музей церковной старины с отличным собранием деревянной скульптуры из церквей бывшего Тотемского уезда – одним из самых значительных собраний деревянной храмовой скульптуры в России вообще. В этот музей можно заказатьотдельнуюэкскурсию, которую можно будет объединить с посещением музейно-выставочного центра и арт-пространства “Культурный квартал”, располагающихся рядом.

Тотемское барокко никто не смог повторить, в этом и заключается главная особенность и красочность этого стиля.

Таким образом, моя гипотеза подтвердилась, я нашёл подтверждение того, что и в архитектуре Вологодского края присутствуют здания в стиле барокко. Я думаю, что моя исследовательская работа будет полезна ученикам и учителям для проведения уроков истории, изобразительного искусства, литературы, и МХК.

Список использованныхисточников

1. Книга «По следам тотемского барокко» - Александр Кузнецов, Алексей Новосёлов
2. Рассказы местных жителей
3. Исторические справки из местного архива
4. Рассказы экскурсоводов и краеведов
5. Материалы местного краеведческого музея
6. Материалы собственной фото- и аэро-съёмки
7. http://cultinfo.ru/jewels/architectural-heritage/totma-baroque/
8. https://sever.foma.ru/totemskoe-barokko-kak-u-nebolshogo-russkogo-goroda-pojavilsja-sobstvennyj-stil/
9. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%82%D1%8C%D0%BC%D0%B0#%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%81%D1%85%D0%BE%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BD%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F

Савельева Ксения Дмитриевна, 6 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №28», г. Вологда
Руководитель:
Пролыгина Елена Викторовна,
учитель технологии и изобразительного искусства

Пишем пейзаж или как стать художником пейзажистом

На уроке изобразительного искусства учитель предложила нам выполнить творческий проект.

Проект состоит из трёх этапов: Теоретический этап включает в себя: выбор темы проекта, проблема и потребность, цель проекта, задачи проекта. Практический этап включает в себя: результаты исследования, материалы и приспособления, реализация разработки, авторская разработка. Заключительный этап включает в себя: самооценку, фотографии, рекламу, вывод.

На уроках изобразительного искусства я познакомилась с жанрами изобразительного искусства: портрет, натюрморт, пейзаж.

Больше всего мне понравилось писать красками пейзажи. И я решила, как можно больше узнать о пейзаже и о художниках, которые пишут пейзажи. Именно поэтому, темой своего творческого проекта в этом учебном году я выбрала выполнение живописного рисунка в жанре пейзаж.

У нас в году четыре времени года: зима, весна, лето, осень. Я недолго думала и выбрала для себя, что буду писать осенний пейзаж. Осень - мое любимое время года. После долгих жарких летних деньков осенняя прохлада кажется настоящим спасением. Осень - самое романтичное и уютное время года, когда природа проявляет себя во всей красе. Я очень люблю осень!

Определив тему проекта, я поставила для себя **цель:** Научиться писать акварельными красками осенний пейзаж.

Чтобы достичь поставленной цели, я должна решить ряд **задач:**узнать, что такое пейзаж, и познакомиться с разновидностями пейзажа; познакомиться с творчеством русского художника Ивана Ивановича Шишкина; развивать творческое воображение и образное восприятие мира.

Пейзаж – с французского языка переводится как «местность, страна», тип картины, изображающий природу или какую-либо местность (лес, поле, горы, роща, деревня, город).

В зависимости от того, что изображается и от характера пейзажного мотива можно выделить различные виды пейзажа.

Городской пейзаж – включает в себя здания, улицы, проспекты, набережные.

В сельском пейзаже - художник изображает поэзию деревенского быта, его естественную связь с окружающей природой.

В горном пейзаже художник изображает величие природы гор.

Архитектурный пейзаж – близко соприкасается с городским. Разница между ними лишь в том, что в архитектурном пейзаже художник главное внимание обращает на изображение памятников архитектуры.

Морской пейзаж (марина) – рассказывает о своеобразной красоте то спокойного, то бурного моря.

Лирический пейзаж – показывает нам различные состояния природы, соответствие человеческим переживаниям и настроениям. Чувства тоски, грусти или тихой радости.

Чтобы достичь цели проекта, я решила провести исследовательскую работу на тему: «Осенний пейзаж в творчестве русского художника пейзажиста Ивана Ивановича Шишкина». Иван Иванович Шишкин родился 13 января в 1832 году в небольшом городе Елабуга. С детства его окружала прекрасная природа Приуралья, красота сосновых боров волновала воображение юного Шишкина. Он очень хотел научиться изображать ту природу, которую видел вокруг себя.

Это желание привело его сначала в Московское училище живописи, а затем — в Петербургскую Академию художеств. Внимательное и кропотливое, изучение природы отточило талант художника, выдвинуло его в ряды лучших художников пейзажистов лирического пейзажа.

Иван Иванович Шишкин стремился в изображении леса к реалистичности, чтобы угадывалась порода деревьев. Шишкин сумел передать в своих картинах характер русской природы.

При исследовательской работе, я узнала интересный исторический факт. Картина Шишкина «Утро в Сосновом лесу», написанная 1889 году, нам всем знакома, ведь эти медвежата с медведицей изображены на этикетке конфет «Мишка косолапый».

Но медведей написал не Шишкин, а его друг и художник Константин Аполлонович Савицкий. Да так чудесно их написал, что решил подписаться под произведением вместе с Шишкиным.

Однако коллекционер Павел Михайлович Третьяков убрал самолично подпись Савицкого (стёр скипидаром). Объяснил Третьяков свой поступок так: «Покупаю картину Шишкина и отнюдь не медведи главные герои картины».

В оригинале картину «Утро в Сосновом лесу» можно увидеть, посетив Третьяковскую галерею в Москве.

Могучим заключительным аккордом творчества и подлинной поэмой о русском лесе стала последняя картина Шишкина «Корабельная роща».

8 марта 1889 года Иван Иванович Шишкин скончался в своей мастерской за мольбертом.

Вдохновленная осенними лирическими пейзажами Ивана Ивановича Шишкина, я приступила к работе над своим осенним пейзажем.

Подготовила материалы и приспособления для рисования:рисовальную бумагу; простой карандаш; резинку; акварельные краски; кисти; палитру; банку для воды.

Приступая к работе, я учитывала, что рисунок должен быть выполнен по правилам и законам рисования пейзажа

Первое правило: начинать надо с линии горизонта, выполняя рисунок лёгкими линиями, не перегружая его деталями, стараясь возможно точнее выявить общий силуэт архитектурных объектов.

Второе правило: работу акварелью начинать надо с дальнего плана – неба, приближаясь к переднему плану.

Третье правило: передавать цветом материальность изображаемых в пространстве объектов с учётом воздушной перспективы.

Четвёртое правило: деревья на первом плане будут более тёплыми по цвету и более насыщенными по тону, чем на дальнем.

Результатом моей работы являются положительные эмоции, веселое настроение.

Если бы мне пришлось презентовать свой живописный рисунок, то я сделала бы такую рекламу:

С чего начинается живопись?
С альбома, мольберта, кистей,
А может быть с красок вообще?
С чего же она начинается?
Конкретно мне трудно сказать.
Но, в общем,
какая мне разница –
Я просто люблю рисовать!

Галерея моих работ.









Список использованных источников:

1. Рожков Е. Е. и Макоед Л. Л.. «Изобразительное искусство. VI класс». М., «Просвещение», 1968.

2. Чарнецкий Я. Я., Егоров Ф. И., Седов К. М.. «Рисование. Пособие для учащихся 5 класса». Издательство «Просвещение», Москва – Ленинград, 1965.

3. Фенина С. В. «Беседы о русских художниках». Москва, «Русский язык», 1990.

Субботенко Никита Сергеевич, 11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №30» ,г. Вологда
Руководитель:
Никоарэ Марина Ивановна,
учитель истории и обществознания

Спорт – источник самосовершенствования для каждого человека

Существует очень много различных видов спорта, у каждого есть своя история. Про спорт пишут песни и снимают фильмы. И поэтому мне кажется несправедливо то, что спорт игнорируется при изучении истории, обществознания, МХК и физической культуры. Многие знают кто такой Казимир Малевич, но мало кто знает о существовании Олега Блохина, всем известен Николай Лобачевский, но лишь единицы знают про Валерия Лобановского. Спорт важная часть нашего мира, иначе трудно было бы объяснить, почему большая часть населения планеты им занимается. Именно это несоответствие (увлечение спортом и не знание его истории, при этом понимание тенденций других направлений культуры) привело меня к данной исследовательской работе.

Для начала нужно было убедиться в том, что спорту действительно не уделяется (или уделяется, но недостаточно) времени в школьной программе.

Анализ ПООП ООО: Для этого я обратился к примерной основной общеобразовательной программе основного общего образования (ПООП ООО) по истории, МХК, обществознанию и физической культуре. в курсах по истории, МХК и обществознанию

времени истории спорта совсем не уделяется. А вот в программе по физкультуре дело обстоит совсем иначе. В разделе, где обозначаются цели и планируемые результаты работы всего курса физической культуры отмечается: «Выпускник получит возможность научиться:

- характеризовать цель возрождения Олимпийских игр и роль Пьера де Кубертена в становлении современного олимпийского движения, объяснять смысл символики и ритуалов Олимпийских игр;

- характеризовать исторические вехи развития отечественного спортивного движения, великих спортсменов, принесших славу российскому спорту»

Из этого следует, что истории спорта действительно должно уделяться внимание, при этом учащиеся должны будут знать все «вехи» развития отечественного спортивного движения и при этом на уровне «выше среднего», так как без обладания полной информации характеризовать будет невозможно, а сама характеристика будет очень субъективной.

В содержательном разделе ПООПООО в подпункте 2.2 где, описываются уже сами программы и основное содержание самих предметов можно заметить, что в курсах по истории, МХК и обществознанию истории спорта внимание не уделяется, что логично, так как и в планах этого нет. Программа же по физической культуре должна включать в себя материалы по этой теме. И она включает. В разделе 2.2.2.16 в подпункте «Физическая культура как область знаний» отмечается следующее:

История и современное развитие физической культуры.Олимпийские игры древности. Возрождение Олимпийских игр и олимпийского движения. Олимпийское движение в России. Современные Олимпийские игры»

Итак, программа по физической культуре действительно должна включать информацию по истории спорта. Однако,в самой программе уделено внимание только Олимпийским играм, но ведь спорт – это не только олимпийские игры, но и Чемпионаты Мира и Чемпионаты Европы, другие соревнование международного уровня. При этом неолимпийские соревнования для спортсменов зачастую важнее, чем олимпийские. Так, например, в футболе: победа в Олимпийских играх (мировой уровень) ценится значительно меньше, чем победа в CopaAmerica (Кубок Америки – соревнование исключительно для стран Южной Америки). На мой взгляд, одних только Олимпийских игр недостаточно.

Получается, что де-юро история спорта недостаточно изучается в школе.

Анализ школьной программы на примере учебников В.И. Ляха.Теперь стоит рассмотреть материал, который подаётся в учебниках по физической культуре (не имеет смысла брать обществознание, МХК и историю, так как они не предполагают изучение данного вопроса изначально). За основу я взял учебник «Физическая культура» В.И. Ляха. Учебник делится на 3 возрастные группы: 5-7 класс; 8-9 класс; 10-11 класс.

Проанализировав материал, который находится в учебниках, я пришёл к выводу, что на 6 лет изучения составлен лишь один полноценный параграф относительно истории спорта (так как в каждой версии учебника информация повторяется), однако он посвящён Олимпиадам и в полной мере ничего не раскрывает. Из этого следует, что и де-факто истории спорта должного внимания в школе не уделено.

Создание внеурочного курса. Итак, мы выяснили, что истории спорта действительно, уделяется очень мало времени. Но стоит ответить на один вопрос: А собственно зачем вообще уделять время изучению истории спорта? Во-первых, как уже говорилось, спорт охватывает огромную аудиторию, которая зачастую хочет знать и даже знает спортивные исторические события, так как это знаменательные моменты гордости за себя, за свою страну, за своих кумиров. Во-вторых, спорт – это часть культуры, которая также заслуживает должного изучения, как и история живописи, архитектуры, театра. И в-третьих, спорт очень сильно влияет на человека. Он позволяет развивать различные полезные качества у человека, такие как трудолюбие, тактическое мышление, работа в команде и множество других. Так как, мы выяснили, что изучение спорта полезно, но этого не происходит на достаточном уровне. Я получил возможность это исправить. Для этого необходимо создать курс внеурочной

деятельности, который раскрыл бы всю полезность изучения спортом.

Определение целевой группы обучающихся:Сначала нужно определить целевую группу выбранного курса. На мой взгляд это ученики 6, 7 или 8 класса. Потому что это дети, которые ещё готовы работать и воспринимать большое количество новой информации и при этом уже способны обрабатывать саму информацию, выбирать главное и пытаться делать выводы. Классы постарше к этому времени уже довольно загружены: они скорее всего готовятся к ОГЭ и ЕГЭ, а также практически не могут воспринимать информацию, так как сильно заняты. Классы же помладше наоборот, готовы изучать и «потреблять» информацию, однако понимать её довольно сложно; 5 класс переходный из младших классов в старшие, поэтому в период «адаптации», по моему сугубо личному мнению, перегружать детей не стоит. Исходя из всего вышесказанного подобранный курс внеурочной деятельности больше подойдёт для 6-8 классов.

Критерии деления программы курса внеурочной деятельности на смысловые части; Критерии подбора личностей и событий: Курс, который будет рассчитан на 34 урочных часа, должен быть разбит на смысловые блоки, для лучшего усвоения информации. Так как я обосновываю значимость изучения спорта, через практическое применение, а именно воспитание различных положительных качеств, то и смысловые блоки будут делиться именно по этому критерию: Какое личностное качество развивает спорт.

Список уроков представлен в основном историями спортивных личностей. Но отбор кандидатов проходил по определённым критериям. Во-первых, личность действительно должна была много трудиться и превозмогать боль для достижения цели. Во-вторых, личность должна быть известна в широких кругах, лучший вариант, если про неё снят культовый фильм, который посмотрело множество людей. Всё дело в том, что люди вряд ли будут верить незнакомому человеку, а значит истории о трудолюбии неизвестных людей могут их совсем не впечатлить. Однако, если личность известна во всём мире, к примеру, Криштиану Роналду, ученик уже будет слушать более внимательно и вникать в суть урока. Именно такие личности и наполняют содержание всего курса, за исключением моментов, когда урок посвящён не личности, а некому показательному событию. (Критерии выбора личности применяются ко всем разделам)

Задачи смысловых частей:

1. Вводный урок. Конечно, необходим вводный урок, для того, чтобы понять как относятся к спорту учащиеся, что они знают и исходя из этого формировать нужный подход для преподавания.

2. Первый раздел: Спорт – труд, терпение, работа через боль, самоотверженность. Данный раздел, предполагается, покажет ученику примеры трудолюбивых людей, которые шли через все преграды, а иногда и через самих себя для того, чтобы достичь цели; подтвердит правдивость пословиц о том, что без труда ничего не получится; мотивирует работать самого обучающегося.

3. Второй раздел: Спорт – мышление, тактика. Существует мнение, что все спортсмены глупые, но это совсем не так. Любой спорт предполагает умственную тактическую деятельность. Без анализа ситуации и продумывания шагов невозможно выиграть во что бы ты не играл, что бы ты не делал. Этот раздел призван, чтобы показать, что спорт способствует развитию мышления и проработке своих действий. Раздел представлен историческими личностями, но я также решил рассмотреть шахматы, как вид спорта отдельно, так как они полностью соответствуют тезису про мышление и тактику. И занятие, показывающие, что правильная стратегия необходима не только в спорте, но и в любом другом действии. Раздел также заканчивается, итоговым уроком, позволяющим закрепить пройденный материал.

4. Третий раздел: Спорт объединяет людей. Этот раздел призван показать, что спорт не только формирует личностные качества человека, он ещё и объединяет людей, делает из них единый, сплочённый, слаженный механизм. Этот раздел в основном состоит из ярких неспортивных событий, на которые оказал влияние спорт, а также теоретические знания

раскрывающие спортивную систему мира и то ради чего спорт показывают в массах – фанаты.

5. Четвёртый раздел: Спорт – противостояние, соперничество, желание стать лучше. Дело в том, что без соперника прогрессировать очень сложно, так как ты не видишь того, что нужно достичь, в каких моментах улучшать себя. Именно это и показывает данный раздел, с помощью примеров самых известных противостояний в мире, когда соперники в результате конкуренции и борьбы делали друг друга лучше, влияли на личностный рост.

6. Пятый раздел: Спортсмены гордость нашей страны. Как я говорил ранее, спорт создаёт условия, чтобы сплотить людей. Зачастую во время крупных международных соревнования болельщики делятся на группу по командам, за которые они болеют. Такие моменты воспитывают в человеке чувство патриотизма и гордости за свою страну. К тому же, достижения спортсменов – это результат работы всей системы подготовки, которая работает в стране, а значит и достижение страны. Поэтому я решил посвятить целый раздел на более подробное изучение спортивных героев России.

7. Уроки-практикумы. Также существует ещё один раздел, который разбит по уроку на каждый блок. Это раздел уроков-практикумов. Уроки-практикумы позволят ощутить себя в ситуации, похожей с жизнью героев про которые идёт речь в курсе и раскроет подаваемый материал наиболее полно, так как теория без практики существовать не может.

8. Заключительный урок. Весь курс внеурочной деятельности будет заканчиваться заключительным уроком, на котором будет вспоминаться всё ранее пройденное, а также попытка сделать какие-то выводы для каждого ученика и самоанализ после всего курса. Планируется провести контрольный работу с вопросами открытого типа, который покажет на сколько обучающиеся поняли и изучили материал курса

Школьная программа, не даёт ученикам большого количества знаний об истории спорта, а его значение практически не оценивается. Но предложенная программа курса помогла бы справиться с этой проблемой. На мой, взгляд после прохождения данного курса по внеурочной деятельности у учеников действительно появится желание хоть немного связать свою жизнь со спортом, а также понять почему это важно и как это поможет в их будущей жизни. Количество детей, предпочитающих уличные прогулки и спортивные игры играм в гаджеты и просиживанию дома, увеличиться. Как мне кажется, данных 34 часов будет достаточно для того, чтобы привить детям любовь к спорту и понимание его значения.

Список использованных источников

1. Примерная основная общеобразовательная программа основного общего образования. Раздел: Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования. Подпункт: Физическая культура [https://sudact.ru/law/primernaia-osnovnaia-obrazovatelnaia-programma-osnovnogo-obshchego-obrazovaniia/1/1.2/1.2.5/1.2.5.16/]

2.Примерная основная общеобразовательная программа основного общего образования. Раздел: Физическая культура как область знаний: [https://sudact.ru/law/primernaia-osnovnaia-obrazovatelnaia-programma-osnovnogo-obshchego-obrazovaniia/2/2.2/2.2.2/2.2.2.16/fizicheskaia-kultura-kak-oblast-znanii/]

3. Статья: «Спорт формирует характер человека – Роль спорта в жизни человека» Автор: Евгений Южаков — координатор проектов учебно-косметологического центра «Нера» [https://stopkilo.net/sport/sport-formiruet-kharakter/]

4. Статья: Яна Москвина (Психолог-консультант) «Чему учит спорт?» [https://www.magis-sport.ru/deti/events/blog/chemu-uchit-sport/]

5. Статья «10 главных противостояний в спорте» Кир Китадзе на ведущем спортивном российском сайте Sports.ru[https://www.sports.ru/tribuna/blogs/allsportnews/808786.html]

6. Учебник «Физическая культура» 5-7 класс В.И. Лях Издательство «Просвещение»

7. Учебник «Физическая культура» 7-9 класс В.И. Лях Издательство «Просвещение»

8. Учебник «Физическая культура» 10-11 класс В.И. Лях Издательство «Просвещение»

Сухарева Антонина Ивановна,11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 30», г. Вологда
Руководитель:
Сасаева Елена Борисовна,
учитель русского языка и литературы

«Средства создания образа литературного персонажа при экранизации художественного произведения (на примере романа М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени» и киноверсий 1967 и 2006 гг.)

Два года назад я твердо решила связать свою жизнь с миром театра и кино. Я знаю, что мне предстоит трудная процедура поступления, помимо прохождения нескольких туров творческого конкурса, меня ожидает коллоквиум. Опыт литературно-искусствоведческого исследования пригодится мне для успешного прохождения этого этапа, а выводы могут быть полезны таким же, как и я, будущим абитуриентам.

Я всегда с удовольствием смотрю экранизации произведений из школьной программы, ведь это отличный способ лучше понять и прочувствовать книгу, погрузиться в её атмосферу. Анализируя просмотренную кинокартину, я часто замечала несоответствие идей и образов литературного первоисточника и фильма. На мой взгляд, это ни в коем случае нельзя называть ошибкой или недочетом режиссерской работы, ведь режиссер и писатель – художники, потому первый, работая на основе «картины мира» второго, пропускает ее через некую призму, в результате чего может получить иной образ. Но что же это за призма? Почему люди искусства создают разные образы одного и того же персонажа? В попытках ответить на эти вопросы, я выдвинула несколько гипотез:

1.Экранный образ зависит от отношения режиссера к персонажу, определяемое а) контекстом эпохи создания кинофильма и идеологией, существовавшей в то время. б) особенностями мировоззрения режиссера, формируемого фактами его личной биографии.

2. Технические возможности времени создания кинофильма определяют средства создания экранного образа.

Для работы с темой исследования мне требуется конкретный пример, - я выбрала две экранизации любимого произведения школьной программы – романа М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени». Временная разница между выпусками двух фильмов – почти 50 лет, один из них был выпущен в СССР, другой – в России, а значит, в этих картинах есть всё для того, чтобы работать со сформулированными мною гипотезами, и выполнить цель исследования –изучить трансформацию художественного образа литературного первоисточника на экране.

Образ Печорина в художественном фильме 2006 г. – самостоятельный анализ«Герой нашего времени» - сериал выпущенный в 2006 году. Режиссер – Александр Котт. В главной роли Игорь Петренко.

Итак, Григорий Печорин – это красивый, статный офицер. Этот человек обладает довольно вспыльчивым, «взрывным» характером, он азартный, самодовольный и дерзкий. Его нельзя назвать «разочарованным жизнью», он вполне энергичен, способен на различные авантюры. «Приключения» вроде дуэли или отношений с замужней Верой приносят ему искреннее удовольствие. От его фигуры веет таинственностью, очень часто используется крупный портретный план, мы видим взгляд холодных серо-голубых глаз, ухмылку, оцениваем живую мимику. Акцентируется внимание на привлекательной внешности. Эпизоды, где Печорин вечерами пишет дневники, создают вокруг персонажа особый ареол загадочности и даже мистицизма. Комната залита холодным голубым лунным светом, мысли героя озвучены закадровым голосом, часто используется ракурс со спины – положение закрытое, некомфортное. Дуэль с Грушницким – переломный момент в постепенном восприятии главного героя. Седьмая и восьмая серии полны тяжелых, трагических событий, цветовое решение кадра почти никогда не отходит от темных и холодных оттенков. Зритель проникается проблемой Печорина, возникает чувство сострадания и даже скорби. Темная

демоническая личность, обреченная на страдания, полностью замещает веселого и бездумного авантюриста, каким Печорин был для зрителя до дуэли.

Таким образом, в фильме А. Котта образ Печорина проходит трансформацию от привлекательного «игрока» до разрушающего всё на своем пути глубоко несчастного человека, вызывающего сострадание. Герой в какой-то мере влюбляет зрителя в себя, очаровывает, затем заставляет переживать тяжелые чувства скорби и сожаления. Главными средствами выразительности в фильме выступают крупный план и цветовое решение. Именно обилие крупных портретов Печорина заставляют зрителя чувствовать себя ближе к нему, сопереживать и проникаться. А холодная цветовая палитра и цветокоррекция создает загадочную атмосферу.

Образ Печорина в художественном фильме 1967 г. – самостоятельный анализ«Герой нашего времени» - диалогия режиссера – Станислава Ростоцкого. В главной ролиснимался Владимир Ивашов.

Григорий Печорин – человек своего времени, русский офицер XIX века. Он умеет держать себя в обществе, двигается изящно, плавно, можно сказать манерно. В сравнении с другими мужчинами он куда более сдержанный и спокойный во внешнем проявлении. Печорин – человек «холодный», это проявляется также в его неэмоциональной и всегда спокойной, но очень четкой речи, в безучастном взгляде. Печорин часто иронизирует в своих высказываниях, но в этой иронии нет напускного самодовольства, она очень органична и изящна, герой не выставляет ее напоказ, не акцентирует внимание на колкостях. Интересным кинематографическим приемом нам показалась сцена монолога Печорина. Во время исповеди звучит драматичная музыка, а кадр как бы «вращается» вокруг героя. Этот ход можно интерпретировать как способ привлечения зрительского внимания к сложности и противоречивости личности персонажа, он впервые говорит о своих глубоких душевных ранах и переживаниях, потому зритель буквально видит его со всех сторон. Во втором фильме диалогии акцентируется внимание на неестественности и «бездушности» главного героя. Его стройная фигура в идеально чистой белой форме выглядит инородной и лишней в стихии волн и скал, среди людей бедных и убогих, но живых. Часто композиция кадра подтверждает эту чуждость героя земле и простому человеческому быту, этот эффект создан в сцене «допроса» Печориным слепого мальчика. Старуха и мальчик находятся на ближнем плане, они ближе к зрителю, и ракурс выбран «снизу», в результате чего Печорин выглядит выше, он смотрит свысока.

Подводя итог, Печорин в фильме С. Ростоцкого - «белая ворона» в Кавказском ауле, среди своих сослуживцев, в приморской Тамани, Печорин не сочетается ни с чем, его образ одинок. Основной вклад в создание этого впечатления вносит работа актера, а режиссер и съемочная группа в свою очередь содействуют при помощи сил ракурса и кадрового движения (сцена монолога Печорина).

Обоснования выбора средств художественной выразительности в фильмах «Герой нашего времени» 1967г, 2006 г.

В сравнении с более старым фильмом, в картине 2006 года значительно больше крупных планов лица главного героя. Это может быть связано с расширенными возможностями техники, а точнее возможностями качества, благодаря им мы можем детально рассмотреть портрет, что добавляет реалистичности, некий эффект присутствия зрителя рядом.

Цвет и свет также передают динамику становления героя, мы видим как постепенно, ближе к последним сериям кадр становится всё темнее и холоднее, а вместе с тем события на экране более трагичны и переживания героев тяжелее.

Образ Печорина в фильме С. Ростоцкого 1967г. не был раскрыт в соответствии с литературным прототипом, это же самое можем сказать о Печорине образца 2006 года. Однако в данном параграфе речь идет не о соответствии или несоответствии Лермонтову, а об образе в целом, и если зритель в фильме Ростоцкого видит Печорина великосветским фатом,

то наша задача на данный момент разобраться в причинах именного такого восприятия.

Из тех средств создания образов, которые режиссер Ростоцкий применяет конкретно к главному герою, помимо ракурса мы выделили цветовой контраст и кадровое движение.

То, что чистый белый мундир Печорина стилистически противоречит живой и чувственной картине окружающего мира, казалось бы, можно назвать удачным совпадением, ведь подобная форма на поручике – простое соответствие историческому контексту. Однакорежиссер «одевает» главного героя в такую одежду неслучайно.. Зритель лучше всего воспринимает цвет, баланс светлого и темного, а значит для того, чтобы показать Печорина лишним и противоречащим миру нужно сделать его внешний вид максимально отличающимся от этого мира.

Печорин не может быть экспрессивным, но оставить героя в полной статике значило бы утомить зрителя. В этой сцене исповеди в кадре не может быть решительно никого, кроме него самого. Для того, чтобы создать «движение без движения» и не дать зрителю заскучать режиссер и прибег «вращающемуся кадру».

Сравнительная характеристика образа Печорина в романе М.Ю. Лермонтова (1839г.), экранизации С. Ростоцкого (1967г.) и художественном фильме А, Котта (2006г.)

Если до этого момента мы изучали путь от экрана до зрителя, то на данном этапе нам предстоит проанализировать путь от автора до экрана.

Что есть «Печорин» у Лермонтова? Обратимся к самой известной критической статье о романе авторства В.Г. Белинского. «Этот человек не равнодушно, не апатически несет свое страдание: бешено гоняется он за жизнью, ища ее повсюду; горько обвиняет он себя в своих заблуждениях. В нем неумолчно раздаются внутренние вопросы, <…>и он в рефлексии ищет их разрешения….» «Печорин - человек решительный, алчущий тревог и бурь, готовый рискнуть на все для выполнения даже прихоти своей…» «Люди, которые вечно находятся в борьбе с внешним миром и с самим собою, всегда недовольны <...>. Огорчение есть постоянная форма их бытия, и что бы ни попалось им на глаза, все служит им содержанием для этой формы. Мало того, что они хорошо помнят свои истинные страдания, - они еще неистощимы и в выдумывании небывалых.» Лучше, чем Белинский сказать трудно, но иными словами Печорин есть человек со «страждущим самолюбием», он потерял к этой жизни вкус, хоть и искренне хотел бы его вернуть. Эта личность очень сложная и противоречивая, «неразгаданное существо» не раскрывающееся до конца ни перед кем, даже перед читателем или самим Лермонтовым.

Что есть «Печорин» у Ростоцкого? «Великосветский фат и соблазнитель девушек.» Режиссер лишил героя права называться «неразгаданным существом», «урезал» часть глубины его личности, заполнив освобожденное пространство ярким зрелищем. Это можно объяснить контекстом времени создания фильма: вторая половина шестидесятых –когда искусство активнее расправило свои крылья, мысль и слово стали свободнее, появилась потребность в новом, ярком, удивительном. Ростоцкий дарит зрителю это ощущение свободы через множественные захватывающие пейзажи Кавказа и динамичные сцены, удовлетворяет эту самую потребность в удивительном. Ощущается неприязнь режиссера к главному герою, непринятие его беспочвенной разочарованности. Сам режиссер прожил нелегкую жизнь, в юности пережил тяжелые времена нужды и бедности, воевал на фронте и был серьезно ранен. Современники всегда отмечали его стойкость и сильный, жизнеутверждающий характер, упорство и трудолюбие. Ростоцкий – однозначный антипод Печорина. Не может советский человек, пронесший любовь к жизни сквозь голод, ужасы войны и болезни, понять и отнестись без капли иронии и осуждения к «испорченному светом», вечно страждущего по самостоятельно выдуманным причинам Печорину, который, будучи молодым и состоятельным, мечтает «умереть как-нибудь по дороге». Получается, мировоззрение автора, сформированное событиями его жизни, оказало прямое влияние на его восприятие персонажа, а уже через призму собственного восприятия Ростоцкий переложил его на кинопленку для зрителя.

Что есть «Печорин» у Котта? Одним словом – игрок. Человек, который не представляет своей жизни без интриг, риска и драмы. Он привлекателен в своей отрицательности, смеется в лицо опасности и перед дуэлью ходит по комнате на руках, вероятно, в качестве разминки. В его образе очень мало сходств с литературным образцом, о несоответствии внешности, характера и поведения Печорина «оригиналу» писали большинство критиков-любителей в своих отзывах на Интернет-платформах. Печорин из сериала 2006 года превосходит Печорина производства XX века по параметру «развернутость и полнота образа». О причинах именно такого видения «Героя нашего времени» Александром Коттом сложно судить. Мы предполагаем, что режиссер хотел сделать Печорина героем именно нашего времени, наделить его более современными чертами, сделать его любимцем публики, очаровать зрителя. Архетип «Бунтарь» из двенадцати архетипов психолога Карла Густава Юнга наиболее подходящий для описания этого персонажа. Бунтарей зритель любит, они вызывают яркие эмоции, а потому запоминаются. Котт романтизирует Печорина, делает его проблематику привлекательной, что очень удачно с коммерческой точки зрения. И личное отношение режиссера к герою романа Лермонтова, скорее всего, здесь не играет никакой роли.

Таким образом, если говорить о «попадании» образа Печорина в литературный прототип, то художественный фильмРостоцкого был ближе. Но более достоверное настроение, идеальное соответствие внешности и манеры поведения Печорина в исполнении В. Ивашова, к сожалению, не дополнены нужной степенью внимания режиссера к персонажу. Поэтому, с точки зрения пропорциональности акцента на непосредственно герое нашего времени, сериал Котта более уместный и точный. Однако от Печорина в персонаже там только фамилия.

Интересный парадокс: два фильма об одном литературном герое; в одном герой практически один в один снятый со страниц, но его мало, он снят с этих страниц плоским, а во втором герою уделено должное внимание, и всеми способами он раскрыт, да герой не тот, которого создал писатель.

Мир кино безгранично большой. У него свой язык, система символов, не уступающая ни одному естественному человеческому языку. Уметь понимать этот язык, улавливать смысл каждой детали, понимать тему «высказывания» и подтекст - значит уметь смотреть кино, это целая наука.

В ходе работы мы изучили основные принципы художественной визуализации образа в кино, затронули тему роли психологии зрителя и влияния личности создателя. Если говорить, обращаясь к нашей метафоре о языке, то мы изучили часть алфавита и научились складывать простые слова. Большая и не менее интересная часть теории кинематографии осталась за пределами данного исследования, о кино можно говорить бесконечно, его бесконечное стремительное развитие не дает остановиться в его изучении.

Если бы перед нами стояла задача сформулировать итоги первой главы исследования одним лаконичным предложением, то эта фраза звучала бы как «Режиссер-психолог ничто не делает просто так».Всё в искусстве построено на психологии, на подсознательных связях, кинематографист знает множество рычагов давления на зрителя.

Во второй главе нам удалось попробовать себя в роли кинокритиков, впервые смотреть фильмы, анализируя и подмечая каждую, даже самую маленькую деталь; мы старались мыслить как создатель, а не потребитель. В результате последующего анализа и сопоставления фактов мы, сформулировали принцип выбора средств создания образа персонажа (в том числе литературного) в кино: выбор средств художественной выразительности может зависеть от технических возможностей и уровня развития технологий, однако это не ключевой фактор, большее значение имеет личность режиссера, а она, в свою очередь формируется в контексте времени, общества, хода мировой истории и т.д.

В перспективе нам было бы интересно попробовать себя в практике, углубиться в тему, расширить ее, выйдя за пределы образов персонажей и применить теорию в съемках

собственного кино. И конечно продолжать изучать язык кинематографа, «общаясь с его носителями» путем постоянного обогащения зрительского опыта и чтением специальной литературы.

Процесс работы над исследованием еще сильнее разжег интерес к «изнанке» кинопроизводства, тема литературной экранизации и взаимодействия кино и литературы может исследоваться на более глубоком уровне и на иных примерах. В результате данного исследования нам удалось наблюдать трансформацию образа героя и, что самое главное, установить ее причинно-следственные связи.

Список использованных источников

1. Соколова Е.К. Литературный художественный образ и кинообраз. Проблема соотношения и взаимовлияния.: Автореф. дис. Канд. фил.наук: 10.01.08 / Цежова Лина Николаевна; МПГУ – М., 2013. – 18 с.
2. Харитонов О.А. К вопросу о трансформации литературного образа в кино // ФИЛОLOGOS ЕГУ им. И. А. Бунина. Филология. – 2020. - №1(44) – с. 88-92.
3. Харитонов О.А. О проблеме взаимоотношения литературного образа и кинообраза. // 80-летие елецкой филологии. - Материалы Международной научной конференции. – 2019. – с. 361-367.
4. Рапенкова И.В. Авторский текст и его режиссёрская интерпретация // Научный поиск. – 2014. - №2.1 – 44 с.
5. Федосеенко Н.Г. Новеллистический роман М. Ю. Лермонтова на экране. // Актуальные вопросы развития индустрии кино и телевидения в современной России. – СПбГИКиТ. – 2016. – с. 135-143.
6. Клопотовская Е.А. «К вопросу о колористическом решении кинообраза» Материалы международной научно-практической конференции «Художник и кинообраз. Из опыта работы художника в кино» . Москва, ВГИК, 2010 г.
7. Блейман М. О «Герое нашего времени» // Искусство кино. — 1967. — № 5. — С. 46-52.

Тимофеева Диана Романовна, 6 класс
МОУ «Гимназия №2», г.Вологда
Руководитель:
Ненсберг Мила Леонидовна,
учитель истории обществознания

Пол Экман: микровыражения и верификация лжи

В 2009 году вышел сериал «Обмани меня», главный герой которого раскрывает преступления, наблюдая за поведением подозреваемых. Он говорит: «Правда написана на ваших лицах». Это действительно так. Каждый человек интуитивно чувствует другого, и поэтому иногда мы ощущаем совсем не то, что видим. Например, испытываем страх, тревогу при виде улыбающегося человека. Меня заинтересовало — каким образом Кел Лайтман раскрывает преступления, наблюдая за поведением подозреваемых? По сути, в каждой серии он пытается распознать ложь, изучая мимику, поведение и голоса других людей. Исследования Пола Экмана (Paul Ekman) — выдающегося ученого-психолога, который консультировал создателей сериала, — подтверждают, что истинные эмоции отражаются на нашем лице на секунды (иногда даже меньше). Такие проявления эмоцией называются микровыражениями. Их невозможно контролировать. Даже если пытаться скрыть эмоции, микровыражение все равно проскользнет на лице. Посмотрев сериал, мне захотелось самой погрузиться в изучение искусства понимания мимики. Ведь умение читать человеческие лица необходимо каждому, но особенно психологам, учителям, врачам, юристам, дипломатам, актерам, полицейским, продавцам, то есть тем, кто работает с людьми. С другой стороны, никто не желает быть обманутым: попасться на уловки мошенников или купить некачественный продукт. Поэтому тема проекта была сформулирована так: «Пол Экман: микровыражения и верификация лжи». Цель моей работы: раскрыть содержание понятия

«микровыражение» и определить роль микровыражений при выявлении мимических признаков обмана. Задачи: изучить понятия «эмоции» и «микровыражения», изучить универсальные микровыражения основных эмоций, проанализировать книгу Пола Экмана «Психология лжи. Обмани меня, если сможешь» и выявить основные мимические признаки обмана, провести опрос учеников 6 «Б» класса на предмет распознавания эмоций, а также создать свой фотоколлаж основных эмоций для развития навыка **управления мимикой собственного лица**.

Все, с чем человек сталкивается в жизни, вызывает у него определенное отношение. Эмоция (от лат. emovere — возбуждать, волновать) обычно понимается как переживание, душевное волнение [1; с.13]. Эмоции – это явления, которые выражаются в переживании человеком своего отношения к окружающей действительности и к себе самому [2; с. 8]. Ученые-психологи выделяют шесть основных (базовых) эмоций: радость, удивление, страх, гнев, отвращение и грусть. Каждый человек в мире испытывает их.

Интересно, что еще Ч.Дарвин придавал большое значение внешнему выражению эмоций, подчеркивая их единство. Он считал, что эмоции почти не существуют, если тело остается пассивным. Экспрессия выражается через речевые, мимические, пантомимические, жестикуляционные средства, а также через внимание к своей внешности [1; с.23]. В настоящее время считается, что наибольшей способностью выражать различные эмоциональные состояния обладает лицо человека. Например, П.Экман пишет, что человек рождается с уже готовым механизмом выражения эмоций с помощью мимики [1; с.25]. Он также заявил, что мимика создается посредством движений лицевых мышц и связь этих движений и эмоций универсальна.

Свои находки Экман применил для создания в соавторстве с коллегой Уолли Фризен «Системы кодирования лицевых движений» (FACS - Facial Action Coding System). Метод основан на детальном изучении анатомии лицевых мышц в течение более 10 лет и зафиксирован документально на пятистах страницах. Это удивительно увлекательный научный труд, в котором подробно рассматриваются все возможные движения губ (вытягивание, стягивание, сужение, раздвижение, распластывание и сжатие); четыре вида изменений кожи между глазами и щеками (выпуклости, мешки, мешочки и морщины); существенно важные различия между подглазничными и носогубными складками и многое другое [3].

Центральной находкой исследований Пола Экмана стало открытие так называемых микровыражений. Микровыражение – короткое непроизвольное выражение лица, появляющееся на лице человека, пытающегося скрыть или подавить эмоцию. Проявляется оно, как правило, не более чем на четверть секунды. Именно по микровыражениям, с точки зрения П.Экмана, можно понять, какую эмоцию в действительности испытывает человек, так как микровыражение невозможно подделать и контролировать, оно возникает и проявляется неосознанно [3]. При этом важно помнить, что микровыражения лица показывают только то, как кто-то себя чувствует в данный момент, а не то, что человек думает. То есть микровыражение может быть, например, признаком того, что кто-то грустит, но ничего не говорит нам о том, что вызывает это чувство.

П.Экман и К.Изард описали мимические признаки первичных (базовых) эмоций (радость, грусть, отвращение, удивление, гнев, страх) и выделили три автономные зоны лица: область лба и бровей, область глаз (глаза, веки, основание носа) и нижняя часть лица (нос, щеки, рот, челюсти, подбородок). Так сложилась система универсальных микровыражений, благодаря которой можно правильно определить истинную (или скрываемую) эмоцию человека, заметив 1-3 признака конкретной эмоции. Рассмотрим их на примере книги П.Экмана «Психология эмоций. Я знаю, что ты чувствуешь» [5].

Так, например, мы привыкли, что рад тот человек, который улыбается, смеется или просто в хорошем настроении. Однако радость вполне может быть скрываемой эмоцией. Искреннюю радость может испытывать настоящий виновник происшествия, если при нем

обвинили другого человека, и пытаться скрыть данную эмоцию (не улыбаться), чтобы уйти от ответственности. С другой стороны, улыбка может выражать грусть, презрение, наигранную радость, гнев (такую улыбку часто называют оскалом). Поэтому в системе микровыражений счастья не задействована улыбка. На самом же деле, для распознавания радости важны микродвижения **области щек, глаз и бровей:** когда человек испытывает данную эмоцию в уголках глаз образуются маленькие морщинки, щеки чуть приподняты, а также задействованы мышцы вокруг глаз [5].

Удивление схоже с радостью тем, что все привыкли, что оно явное, бросающееся в глаза. А именно: брови приподняты, глаза широко раскрыты, рот приоткрыт. Это искреннее удивление [5]. Однако мотивы скрыть удивление также могут быть. Например, если ученик впервые видит домашнее задание и не хочет, чтобы учительница это заметила, он пытается скрыть удивление. Или, напротив, кто то знает, что друг виноват в происшествии, но при помощи удивления пытается замаскировать свои истинные чувства, чтобы его «выгородить».

Чаще всего человек пытается скрыть страх. Неважно, насколько он силен и отчего зависит: от предстоящего публичного выступления, трудного разговора, от темноты или от вида большой собаки. В любом случае, человек стесняется своих страхов и старается храбриться, не показывать вида. Однако его настоящее состояние подскажут **мимические признаки страха**: брови приподняты и вытянуты, также приподнято и верхнее веко, нижние веки напряжены и губы приоткрыты и чуть вытянуты. Кроме этого, на лбу могут появиться горизонтальные короткие морщины [5].

Гнев – эмоция, которую (в той или иной степени) каждый человек испытывает несколько раз в день. Это самая распространенная эмоция, но в то же время ее невероятно сложно распознать. И это неслучайно. Гнев, или раздражение (что является начальной степенью гнева) – эмоции негативные. Поэтому человек учится скрывать свой гнев с самого детства. Часто гнев маскируется другими эмоциями, прямо противоположными – радостью или удивлением. Например, брови могут гневаться, а губы – улыбаться. В этом случае большинство людей обращает внимание именно на улыбку. Отличительными признаками гнева являются: опушенные и сведенные вместе брови, закрытый рот и ссуженные губы, блеск в глаза [5].

Признаки грусти легко можно спутать с видом отстраненного и усталого человека: верхние веки слегка опущены, рассеянный взгляд, уголки рта чуть опущены. Брови приобретают характерный печальный вид за счет того, что их уголки приподнимаются и могут сводиться. Это обусловлено особыми мышечными сокращениями, характерными для эмоции печали. Мышцы как будто вздергивают внешние уголки бровей кверху. Однако нужно иметь в виду, что печальная верхняя часть с приподнятыми бровями в ряде случаев может выражать не скорбь, а эмоцию заинтересованности [5].

За проявление эмоции отвращения в основном отвечает носогубная область. Первый признак отвращения – **верхняя губа чуть приподнимается**. Более сильное отвращение демонстрируется, когда к движению верхней губы добавляется **сморщивание переносицы [5].**

Следует отметить, что представленное нами описание вышеуказанных микровыражений — это малая часть того, что содержится в книге П.Экмана. Наглядное выражение основных микровыражений на лице показаны, например, в телесериале «Обмани меня» (приложение №1).

Для того, чтобы убедиться в универсальности микровыражений основных эмоций и их узнаваемости в повседневной жизни, мы провели анкетирование среди учеников 6 «Б» класса Гимназии №2. Всего приняло участие 29 учеников. В результате были получены следующие данные: 18 человек указали все эмоции безошибочно. Такую эмоцию как радость узнали все 29 человек. Грусть и отвращение определили 26 человек. Гнев определили 24 ученика из 29. Большинство перепутали гнев с отвращением или удивлением. Самым трудным для определения оказалось микровыражение удивления. Его определили 21 человек. 8 учеников

перепутали удивление со страхом. Таким образом, большинство ребят могут определить основные эмоции почти безошибочно. Из этого следует, что разработанные командой П.Экмана микровыражения обладают универсальностью и узнаваемостью.

С другой стороны, я попыталась изобразить все основные эмоции. В действительности оказалось, что «изобразить» эмоции очень трудно: сознательно заставить двигаться определенные мышцы лица, когда у тебя совсем другое настроение. Так, например, мне долго не удавались микровыражения печали, гнева и даже радости. Печаль не получалась из-за того, что я не могла поднять внутренние уголки бровей, гнев — перестать улыбаться, а радость — сделать улыбку искренней, а не «натянутой». При этом, я почувствовала, что «одевая» определенное выражение лица, начинаешь испытывать соответствующую эмоцию. Следовательно, микровыражения действительно выражают истинные эмоциональные состояния человека, которые очень-очень сложно контролировать.

Обобщая, приходим к выводу, что у людей бывают микровыражения лица — они проявляются на очень короткое время. Их невозможно контролировать, в отличие от обычного выражения лица, за которым можно следить. Именно микровыражения показывают истинное эмоциональное отношение к происходящему.

Лицо является весьма ценным источником информации для верификатора, ибо оно может и лгать, и говорить правду, и делать то и другое одновременно [4; с.70].

Говорят, что лицо самого Экмана удивительно подвижно. Исследуя микровыражения, он использовал булавки, чтобы повысить чувствительность отдельных мышц и взять их под сознательный контроль. Он доказал, что микровыражения не поддаются сознательному контролю: появляются независимо от желания человека. Микровыражения лица говорят об истинных эмоциях, владеющих человеком в данный момент.

При этом, как пишет Экман, человек, контролирующий выражение лица, управляет своим лицом в большей степени в области рта и в меньшей степени в области глаз. Поэтому для обнаружения лжи П.Экман выделил несколько способов передачи информации глазами, которые описываются в ряде его работ, но особенно в книге «Психология лжи. Обмани меня, если сможешь» [4]. Рассмотрим их. Во-первых, обман выдают внешние изменения, возникающие благодаря работе расположенных вокруг глаз мышц. Эти мышцы изменяют форму век, влияют на размеры видимой части белка и радужной оболочки, а также на общее впечатление от глаз. Во-вторых, Экман замечает, что при эмоциональном возбуждении люди, как правило, чаще моргают и (или) зрачки расширяются. Здесь следует учитывать, что хотя указанные признаки и свидетельствуют об эмоциональном возбуждении, мы не можем сказать, какая именно эмоция при этом проявляется – восторг, гнев или страх. Кроме того, когда человек пытается делать «честные глаза», от напряжения он реже моргает. Зрачок также реагирует на отношение к словам собеседника, конкретнее – на согласие и несогласие. Если человек согласен с оппонентом, то его зрачки будут шире, если не согласен – уже. Поэтому, если человек кивает, а его зрачки сужаются, то скорее всего он обманывает. В-третьих, это взгляд. Когда человек отводит взгляд, это свидетельствует о наличии определенных чувств: движение вниз означает грусть, в сторону – отвращение, вниз и в сторону – вину или стыд. Однако даже чувствующий свою вину обманщик постарается не отводить глаза в сторону, так как знает, что люди могут заметить это и заподозрить обман. Человек, который по-настоящему вспоминает что-то, всегда отводит глаза в сторону, вниз или вверх, даже если это длится всего секунду (отметим, что движения глаз рассматриваются учеными в рамках следующей теории — нейролингвистического программирования). Ложь всегда требует дополнительных усилий памяти: нужно помнить два варианта событий – настоящий и выдуманный. Человек, который выслушал вопрос и ответил на него, не переставая смотреть оппоненту в глаза, точно ничего не вспоминал. Четвертым источником информации, которую дают нам глаза, являются слезы. Они являются результатом действия вегетативной нервной системы. Слезы связаны, как правило, с горем, грустью, облегчением, а иногда – со счастьем и с безудержным смехом. Они могут выдать печаль или горе, когда все остальные признаки

этих эмоций подавлены (хотя, как говорит Экман, для этого достаточно и бровей), поскольку, если у человека появляются слезы, опознать скрываемое чувство становится совсем просто; ведь слезы радости невозможны без смеха или улыбки [4]. При этом верификатор никогда не должен полагаться только на один признак обмана, их обязательно должно быть несколько.

Таким образом, глаза — это зеркало души. И по их внешним изменениям можно рассуждать об эмоциональном состоянии человека. Примечательно, что высшая нервная система вызывает и другие внешние изменения на лице: румянец, бледность, испарина. Их, так же как и другие мимические изменения скрыть достаточно трудно. Связь этих проявлений с эмоциями также является предметом различных исследований.

Приложение №1.



Список использованных источников

1. Изард К. Эмоции человека. М.: МГУ, 1980. 440 с.
2. Ильин Е.П. Эмоции и чувства. СПб: Питер, 2001. 752 с.
3. Шведовская А.А. и Верчинов А.В. Ложь и правда Пола Экмана // Портал психологических новостей // [Электронный ресурс] https://psypress.ru/articles/24979.shtml
4. Экман Пол. Психология лжи. Обмани меня, если сможешь. Санкт-Петербург.: Питер, 2018. 384 с.
5. Экман Пол. Психология эмоций. Я знаю, что ты чувствуешь. Санкт-Петербург.: Питер, 2018. 175 с.

Федорова Полина Ивановна, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №28», г. Вологда
Руководитель:
Гареева Ильмира Михайловна,
учитель русского языка и литературы

Удивительные омонимы

В этойработе рассматривается явление омонимии, для чего нужны омонимы в русском языке, как их использовать в письме и речи. Омоним – это лексическая составляющая в русском языке, которая отличается особенностью: пишется одинаково (или близко), а значение имеет разное. Такие одинаковые и такие разные – так можно сказать об омонимах.

Явление омонимии – это тема, которая освещается в лингвистической литературе очень давно. Она рассматривается такими учеными как В.В. Виноградов, М.И. Фомина, Р.Н. Попов, О.С. Ахманова, А.Т. Липатов, Л.И. Рахманова и др. Их споры касаются постижения сущности омонимии, ее появлениях русском языке, использования в речи, разграничения омонимии и полисемии, омонимии и соседнихс ней явлений.

Исходя из вышесказанного, считаем, что пока не прекратится дискуссия по данному аспекту, его необходимо считать актуальным.

Приемы исследования: анализ научной литературы, обобщение и классификация, получение сведений, приемы всеобщей выборки наблюдений.

Цель работы: Собрать информацию и изучить значение омонимов в русском языке. На основе анализа лингвистической литературы дать представление о том, как в современной науке освещается явление омонимии.

Гипотеза: я полагаю, что омонимы – неотъемлемая часть русского языка. Без омонимов русский язык не выражал бы свою уникальность и изысканность.

Задачи:определить понятие «омонимы»; познакомиться с историей вопроса; познать, как можно больше слов-омонимов и пополнить свой словарный запас; провести анализ произведений

В современном русском языке зафиксировано значительное количество слов-омонимов, причем с развитием языка их становиться больше. Возникает вопрос: не препятствует ли омонимия правильному восприятию в речи?

Функционирование омонимов в речи, как правило, не вызывает особых затруднений. Прежде всего, контекст уточняет смысловую структуру таких слов, исключая неуместное толкование. К тому же омонимы, принадлежащие к разным сферам употребления и обладающие неоднозначной экспрессивной окраской, различной функциональной отнесенностью, как правило, не сталкиваются в речи. И тем не менее совмещение значений омонимичных слов возможно. Однако в этом случае оно бывает обусловлено определенной стилистической целью, причем в разных стилях речи эта цель различна.

Намеренное столкновение омонимов всегда было незаменимым средством остроумной игры слов.

Еще Козьма Прутков писал: «Приятно поласкатьдитя или собаку, но всего необходимеополоскатьрот».

Подобные же омофоны обыгрываются в народных шутках:

«Я в лес, и он влез, я за вяз, а он завяз» В. Даль

Нередко наблюдается столкновение или даже совмещение в одном тексте и слов-омонимов, и слов, случайно совпадающих в звучании (омофонов, омоформ и т.д.). Интересно сопоставить намеренное столкновение частичных омонимов есть – «быть, иметься» и есть– «принимать пищу», в переводе С.Я. Маршака «Заздравного тоста» Роберта Бернса:

У которыхесть, чтоесть– те подчас не могутесть,
А другие могут есть, да сидят без хлеба,
А у нас тут есть, что есть, да при этом есть, чем есть, -
Значит, нам благодарить остается небо!

Совмещая созвучные слова, писатель, поэт, публицист как бы сближает и те предметы, понятия, которые ими обозначены. Такой прием является средством актуализации, он выполняет задачу сообщения дополнительной художественной информации.

Слышишь, как порохом пахнуть стали
Передовые статьи и стихи?
Перья штампуют из той же стали,
Которая завтра пойдет на штыки.
(К. Симонов «Победитель»)

Поэты используют омонимичные рифмы, которые нередко придают стихотворению особую занимательность.

Вы, щенки! За мной ступайте!
Будет вам по калачу,
Да смотрите ж, не болтайте,
А не то поколочу!
(А.С. Пушкин)

Снег сказал: - Когда я стаю,
Станет речка голубей,
Потечет, качая стаю
Отраженных голубей.
(Я.А. Козловский)

Хороша у Алены коса.
И трава на лугу ей по косу.
Скоро лугом пройдется коса:
Приближается время к покосу.
(Я.А. Козловский)

Серая ворона
Черного ворона
Утром ругала, присев на сучок,
Новость о том разнесли во все стороны
Сорок сорок.
(Я.А. Козловский)

В своем исследовании мы решили проанализировать несколько художественных произведений и определить, используют ли писатели и поэты омонимы, как они способствуют раскрытию художественных образов, влияют на эмоциональность и красочность текстов.

Мы взяли для анализа два прозаических произведения: повесть И.С. Тургенева «Ася» и рассказ И.А. Бунина «Кастрюк».

Нас заинтересовало, какие части речи – омонимы использует И.С. Тургенев в повести «Ася». Сначала мы обратили внимание на использование омонимов – глаголов.

Так в предложении «Меня занимали исключительно одни люди» слово «занимали» является лексическим омонимом, который употребляется в значении «проявить интерес к кому-либо, чему-либо». Согласно толковому словарю Д.Н. Ушакова, омоним «занимать» имеет следующие значения:

1.занимать – увлекать, проявлять интерес к кому-либо, чему-либо.

2.заниматься чем-нибудь - направить своё внимание на кого-либо, что-либо; проявить интерес к кому-либо, чему-либо.

3.занимать - помочь кому-либо в учёбе, освоении чего-то;

В предложении «…добрые граждане городка Л. не хотели пропустить случая поглазеть на заезжих гостей» используется лексический омоним «пропустить» в значении «воспользоваться».

Данный омоним в Толковом словаре русского языка Д.Н. Ушакова имеет следующие значения:

1. Проникнуть чему-нибудь сквозь что-нибудь, служа проводником, прозрачной средой. Занавеска пропустит свет.

2. Пропустить через что. Заставить пройти через что-нибудь. Пропустить ток через реостат. Продеть.

3. Посторониться, дать дорогу кому-нибудь. Пропустите женщину с ребенком.

4. Разрешить кому-нибудь вход или въезд, проход или проезд куда-нибудь, дать

пропуск. Пропустить на заседание.

5. Разрешить к напечатанию, к постановке (разг.). Пропустить книгу. Пропустить пьесу к постановке.

6. Сделать пропуск (в 4 знач.), оставить пробел. Переписывая документ, пропустить имя.

7. Выбросить, не воспроизвести при чтении, исполнении, переписывании и т. п. При постановке оперы пропустили целую сцену. Машинистка пропустила несколько слов.

8. Не явиться (на занятия, заседание, собрание и т. п.). Ученик пропустил два урока. Пропустить одно заседание.

9. Дать пройти мимо, не воспользоваться, упустить. Мы пропустили два трамвая и сели на третий. Никогда не пропустят случая напасть на слабый отряд. Пушкин. Никого не пропустит (ко всякому пристанет, всякого зацепит).

10. Переждать, прекратить (работу) на какое-нибудь время. Пропустил неделю, а потом снова начал заниматься.

Также в тексте повести «Ася» используется лексический омоним «выйти» в предложении «Коли хватит терпенья, из меня выйдет что-нибудь» - промолвил он сквозь зубы, - не хватит, останусь недорослем из дворян». В данном предложении омоним «выйти» имеет значение «выйти в люди».

В словаре русского языка под редакцией А. П. Евгеньевой. 4-е изд. мы видим следующие 20 значений омонима «выйти»:

1.Выйти в отставку; выйти на пенсию — перестать служить, работать.

2.Выйти в тираж.

3.Выйти в эфир.

4.Выйти из берегов

5.Выйти из возраста; выйти из лет — стать старше какой-либо возрастной нормы.

6.Выйти из головы (или из памяти, из ума) — забыться, ускользнуть из памяти.

7.Выйти из доверия — перестать пользоваться чьим-л. доверием.

8.Выйти из долгов — избавиться от долгов, рассчитаться с долгами.

9.Выйти из колеи.

10.Выйти из моды – устареть.

11.Выйти из пеленок – вырасти.

12.Выйти из положения — найти способ, суметь избавиться от затруднений.

13.Выйти из пределов (или из границ и т. п.) чего или выйти за пределы чего.

14.Выйти из роли – стать самим собой.

15.Выйти из себя — потерять самообладание.

16.Выйти из строя – сломаться.

17.Выйти с честью из чего-либо

18.Выйти боком кому-то.

19.Выйти наружу — обнаружиться, стать явным.

20.Выйти сухим из воды

«Природа действовала на меня чрезвычайно, но я не любил так называемых ее красот, необыкновенных гор, утесов, водопадов; я не любил, чтобы она навязывалась мне, чтобы она мне мешала». В данном предложении используется лексический омоним «мешала», который имеет значение «создавать кому-чему-нибудь препятствие, затруднять кого-что-нибудь, быть, служить препятствием». В «Толковом словаре русского языка» под редакцией Д. Н. Ушакова слово «мешать» имеет следующие значения:

1.Создавать кому-чему-нибудь препятствие, затруднять кого-что-нибудь, быть, служить препятствием.

2.Не мешает или не мешало бы кому с инф. (разг.) — следует, надо, следовало бы, надо было бы. Сюда не мешает прибавить перцу.

3.Перемешивать, переворачивать, сбалтывать.

4. Что с чем-то соединять в одно два или несколько предметов, смешивать.

5. Смешивать, принимать одно за другое.

Анализируя текст, мы обнаружили, что кроме лексических омонимов И.С. Тургенев использует графические омонимы (омографы). Так в предложении «Пока мечтаешь о работе, так и паришь орлом; землю, кажется, сдвинул бы с места – а в исполнении тотчас ослабеешь и устанешь» используется омограф «паришь», в котором ударение падает на второй слог, то есть это омограф, совпадающий в написании, на различающийся произношением из-за различия в ударении. (Например, парить в бане – ударение на 1 слоге).

ВЫВОД: Мы выяснили, что И.С. Тургенев в повести «Ася» часто использует лексические омонимы-глаголы. Они используются для выражения разнообразных человеческих и социальных отношений. Реже в тексте встречаются графические омонимы, они придают эмоциональность и красочность тексту. Проанализировав использование омонимов-существительных, мы сделали выводы, что И.С. Тургенев придает большое значение отбору языков средств для достижения выразительности речи. Часто использует лексические омонимы-существительные, которые способствуют общей образности текста, придают эмоциональность и красочность языку. Редко используются И.С. Тургеневым частичные омонимы-существительные, у которых совпадают не все формы, омографы, омофоны. Сравнив употребление омонимов-глаголов и омонимов-существительных в повести «Ася», мы отметили, что автор отдает предпочтение лексическим омонимам. Они используются для выражения разнообразных человеческих и социальных отношений и как средство характеристики лиц и обстановки. А омографы и омофоны используются реже, они придают экспрессивность речи. В повести И.С. Тургенева «Ася» прием омонимии способствуют раскрытию художественных образов.

Второе прозаическое произведение, подвергнутое анализу, - рассказ И.А. Бунина «Кастрюк».

В предложении «Когда сын уехал, он сходил за чем-то в пуньку…» используется лексический омоним, имеющий в Толковом словаре С.И. Ожегова значения:

1.Пунька – амбар, чулан, кладовая.

2.Пунька – древнерусское мужское имя.

Также лексические омонимы «баба», «веретье» встретились в предложении «…его баба зашпиливала веретьё на возу с картошками…». Значение омонима «баба», «веретье» в Толковом словаре С.И. Ожегова:

1.Баба – женщина, жена.

2. Баба – кулич сдобный.

3. Баба – механизм для забивания свай в землю.

1.Веретьё – грубая ткань из очёсков льна или пеньки.

2. Веретьё – возвышенная сухая гряда среди болот, поймы.

Лексический омоним в предложении «Я, брат, ноне тоже заместо часового приставлен». В Толковом словаре С.И. Ожегова значение слова часовой:

1.Часового – Р.п. от часовой (механизм)

2.Часового – Р.п. от часовой – дозорный, караульный.

Лексический омоним «рига» в предложении «… увидала в воротах риги дедушку». Значение омонимов «рига» в Толковом словаре Ожегова:

1.рига – постройка для сушки снопов.

2.Рига– столица Латвии.

В предложениях «Утреннее солнце мягко пригрело землю, и по-весеннему дрожал вдали тонкий пар над ней», «… блестящие черные грачи перелетали около сох» используются лексические омонимы и омоформы. Также омоформу «паром» мы встретили в предложении «… над широкой равниной, влажно зеленеющей всходами и пестреющей паром». В Толковом словаре С.И. Ожегова даются следующие значения слову «пар»:

1.Газообразное состояние.

2.Поле, не занимаемое посевами.

3.Р.п., мн.ч. от слова пара (нет двух пар)

4.Паром – плавательное средство для перевозки грузов и пассажиров.

В Толковом словаре С.И. Ожегова даются следующие значения слову «сох»:

1.Сох– Р.п. мн.ч. от слова соха – пахотное орудие.

2.соха – единица поземельного налога на Руси.

3.СОХ – аббревиатура «серединно – океанический хребет».

Также лексический омоним и омоформа используются в предложении «… выравнивая гужи на сохе». В Толковом словаре С.И. Ожегова омоним «гужи» имеет следующие значения:

1.Петли в упряжи, которою соединяют хомут с оглоблями и другой.

2.Деталь гребного судна.

3.Круговая пила (столяр.)

Омоформа «корма» используется в предложении «Дюже хороши ноне корма будут!» Значение омоформы «корма» в Толковом словаре С.И. Ожегова:

1.Откорм – пища для животных.

2.Задняя часть судна, яхты, корабля.

Омофон и омоформа «пруд» в предложении «В лощинке, за версту от деревни, он завернул на пруд». В толковом словаре Д.Н. Ушакова:

1.Пруд - водоём.

2.Прут - ветка без листьев.

3.Прут – гл. наст. вр., мн. ч, несут (и куда они прут этот ящик)

В предложении «…сметал муку в закроме…» используется омограф «муку». Значение этого слова в Толковом словаре Д.Н. Ушакова:

1.Муку – Р.п. от слова мука – продукт питания.

2.Муку – Р.п. от слова мука – сильное физическое или нравственное страдание.

В предложении «Внезапно выскочив из-за крайней избы с полевой дороги…» используется омограф «дороги». В Толковом словаре С.И. Ожегова дается следующее толкование данного слова:

1.дороги – пути, направления, проезжая часть; мн.ч .

2.дороги – ценны для кого-либо.

ВЫВОД: в отличие от И.С. Тургенева, который включает в текст глаголы-омонимы, И.А. Бунин отдается предпочтение лексическим омонимам-существительным.

Однако, оба писателя используют омоформы и омографы. Так же, как в повести И.С. Тургенева, в рассказе И.С. Бунина встречаются единичные случаи употребления омофонов. Используемые омонимы в рассказе И.А. Бунина «Кастрюк» придают речи простоту, легкость, непринужденность. Автор их использует наряду с другими просторечными элементами как средство характеристики лиц и обстановки.

Работая над темой «Омонимы», я узнала много новых слов и их лексическое значение. Выяснила откуда берутся омонимы, где употребляются. Мне очень понравились стихотворения и рассказы с омонимами. В работе мы рассмотрели явление омонимии в современном русском языке, виды омонимии, вопросы появления и использования омонимов в речи.

Омонимия — это универсальная языковая категория; она возникает естественным путем в результате действия различных языковых закономерностей. Обычно говорящие ее не замечают, если не возникают определенные ситуации — двусмысленность в результате неудачной формы выражения. Чаще всего омонимы появляются в результате процессов словообразования. Также омонимия может возникнуть в результате звуковых изменений. Возможно появление омонимов в результате иноязычного заимствования.

Список использованных источников

1. Виноградов В.В. Русский язык.
2. Дейкина А.Д. Вопросы русского языка. - М., 1972 г.

3. Никитин О.В. Славянское языкознание. - М., 1998 г.
4. Норман Б. Ю. Игра на гранях языка. – М., 2007 г.
5. Солганик Г. Я. Стилистика текста. – М., 2006 г.
6. Словарь омонимов. - М., 2010 г.
7. Толковый словарь русского языка. – М., 2001 г.
8. Тургенев И.С. «Ася». – М., журнал «Современник», 1858 г., 39-84
9. Бунин И.А. «Кастрюк». – М., 1919 г. 82-92
10. http://files.school-collection.edu.ru/
11. https://ru.wikipedia.org/wiki
12. https://skazki.rustih.ru/
13. https://ilibrary.ru/

Хромова Анастасия Андреевна, 7 класс
МОУ «Гимназия № 2» г. Вологда
Руководитель:
Рождественская Ирина Викторовна,
учитель русского языка и литературы

Особенности эргонимов города Вологды (на примере названий дошкольных учреждений)

Вологда – быстроразвивающийся город. Каждый год в нем возводятся общественные учреждения, заметен рост инфраструктуры. В том числе строятся новые детские сады, для них выбираются названия. Изучению названий городских предприятий, учреждений посвящены работы Н.В Подольской, В. И. Супруна, А. В. Суперанской, Т.В. Шмелевой. Большинство исследований выполнены на материалах крупных городов, чаще всего исследуются названия торговых предприятий. Эргонимы провинциальных городов, в частности названий детских дошкольных учреждений, изучены недостаточно, что и обусловило актуальность исследования.

Цель: выявить особенности эргонимов Вологды на примере названий детских дошкольных учреждений.

Задачи:изучить понятие «эргоним»; выяснить, какие названия дошкольных учрежденийсуществуют в Вологде; классифицироватьназвания детских садов Вологды с точки зрения семантики и структуры; выявить отношение респондентов к названиям детских учреждений.

Объект исследования: эргонимы Вологды.

Предмет исследования: названия детских дошкольных учреждений.

Гипотеза: названия детских садов связаны с семантическим полем «детство», вызывают ассоциации, связанные с миром детства.

Методы исследования: анализ и синтез, классификация, анкетирование, эксперимент

Понятие «эргоним». Эргоним – собственное имя делового объединения людей, в том числе союза, организации, учреждения, корпорации, предприятия, общества, заведения, кружка.[2, с.132]

Взяв за основу определение Н.В. Подольской, мы понимаем эргоним как особый разряд онимов. Оним – слово или словосочетание, которое служит для выделения именуемого им объекта среди других объектов: по индивидуализации и идентификации[2, с.93].

Эргонимы являются частью ономастического пространства города, в которое входят другие названия внутригородских объектов: улиц, площадей, парков, мостов. Эргонимы являются одним из видов урбанонимов. Данные наименования представляют собой имя построек различного профиля (дома, предприятия, фирмы, магазины, кинотеатры), а также учреждения деловых объединений.

Методика исследования. Для исследования названий детских дошкольных учреждений проанализированы 68 названий ДОУ, которые представлены на сайте

Управления образования г. Вологды (http://edu.vologda-portal.ru)

В процессе исследования проведена классификация названий с точки зрения семантики и структуры.

Для выяснения отношения жителей города Вологды к названиям детских дошкольных учреждений проведено анкетирование. С целью выявления особенностей восприятия эргонима – названия ДОУ проведены два эксперимента: в первом случае применялся метод свободного ассоциативного эксперимента, во втором – направленного ассоциативного эксперимента.

Семантический анализ.С точки зрения семантики все названия дошкольных детских учреждений можно разделить на 6 групп: названия, связанные со сказками (золотой ключик, аленький цветочек, солнечный город), растениями (одуванчик, рябинка, вербушка), животными (медвежонок, ласточка, светлячок), неживой природой (капелька, солнышко, радуга), именами людей (Светлана, Машенька, Антошка), названия, не объединённые по смыслу с другими эргонимами (улыбка, мастерок, карамель).

Самая большая группа – растения. В нее вошло 19 названий (вербушка, незабудка, ромашка). 15 эргонимов связано со сказками (дюймовочка, золушка, белоснежка). Названий, связанных с неживой природой – 11(капелька, звездочка, радуга). 7 эргонимов называют животных (медвежонок, ласточка, воробушек). Самая малочисленная группа – имена людей. Было выявлено 3 эргонима (Светлана, Машенька, Антошка). Слов, не объединённых по смыслу – 13 (акварель, улыбка, почемучка)

Структурный анализ. При анализе 68 названий детских садов было выявлено, что 60 из них состоят из одного слова (например: вербушка, ромашка, рябинка), а 8 – из двух слов (аленький цветочек, анютины глазки, золотая рыбка). Все словосочетания представляют собой сочетания прилагательное + существительное.

Следующий аспект, который был рассмотрен, – наличие уменьшительно-ласкательного суффикса. Оказалось, что среди всех названий, 53 образованы с помощью уменьшительно-ласкательных суффиксов (солнышко, родничок, искорка), а в 15 названиях уменьшительно-ласкательных суффиксов нет. Наиболее распространённым суффиксом оказался «к», к данной группе относятся 20 слов (белочка, березка, калинка). Следующим по использованию суффиксом является «ок» / «ек» - 13 слов (колосок, теремок, петушок). Затем суффикс «ушк» - 7 названий (вербушка, ивушка, рябинушка). Суффикс «ик» (гномик, лучик, цветик-семицветик, золотой ключик) употреблен 4 раза. 3 слова с использованием суффикса «очк» (звездочка, северяночка, дюймовочка). Малоупотребительными суффиксами являются «ышк» (гнездышко, солнышко) и «онок» / «енок» (медвежонок, букваренок). Один раз встречается суффикс «еньк»

Таким образом, можно сделать вывод о том, что большая часть названий ДОУ – растения и сказки. Менее употребительны названия имен людей.

Большая часть названий – однокомпонентные (88.2%)

В названиях активно употребляются слова с уменьшительно-ласкательными суффиксами – 77.9%. Наиболее распространен суффикс «к» - 38.5 %

Анкетирование и эксперимент

Результатыанкетирования. Для того, чтобы выявить отношение жителей города Вологды к названиям детских садов, проведено анкетирование. В анкетировании приняло участие 27 человек, ученики 7 класса. По результатам выявлены названия детскихдошкольных учреждений, которые в наибольшей степени понравились и не понравились учащимся. Самыми интересными названиями оказались: «Аленький цветочек», «Теремок», «Золотой ключик», «Солнечный город».

Можно предположить, что эти названия вызвали интерес, так как они непосредственно связаны со сказками и ассоциируются с детством. Также учащимся понравились названия, связанные с растениями: «Василек», «Фиалочка».Данные названия звучат нежно и легко запоминаются.

Самыми неинтересными эргонимами стали имена людей:«Машенька», «Антошка», «Светлана». Наименования, смысл которых непонятен, также вызвали негативную реакцию: «Ленок», «Гусельки», «Луком».

Респонденты предложили свои названия: «Жасмин», «Лучик света», «Снеговичок».

Эксперимент. С целью выявления особенностей восприятия названий ДОУ проведен свободный ассоциативный эксперимент. Ученикам 7 класса предложено 6 названий детских садов, им необходимо было написать ассоциации, связанные с этими названиями. Гипотеза состояла в том, что ассоциации предполагают соотношение с детьми, детством, названиями детских учреждений.

В результате эксперимента гипотеза частично подтвердилась. Большинство слов вызывали ассоциации, связанные с детьми. Например: «Золотой ключик» – Буратино, «Теремок» – мышь, волк, медведь, «Солнечный город» – Незнайка, детская площадка, «Аленький цветочек» - чудовище, лес.

В наименьшей степени ассоциировались с детством названия «Фиалочка» и «Василек»

Второй эксперимент представлял собой направленный ассоциативный эксперимент. Ученикам другого класса были предложены 10 названий: «Аленький цветочек», «Теремок», «Солнечный город», «Василек», «Фиалочка», «Ленок», «Гусельки», «Луком», «Машенька», «Антошка», «Светлана». Им необходимо было предположить, какие городские объекты могут иметь данные названия.

Гипотеза: названия ДОУ вызывают ассоциации с детством, что позволяет соотнести их с определенными городскими объектами.

В результате эксперимента гипотеза не подтвердилась. Ученики имели различные предположения, какие учреждения могут иметь такие названия, чаще всего не связанные с детством. Из 10 названий только 3 («Гусельки», «Антошка», «Аленький цветочек») соотносятся с детством.

Таким образом, анкетирование показало, что наиболее интересными, подходящими для детских учреждений названия связаны со сказками, ассоциируются с детством. При этом если участники эксперимента не знают, что предложенные названия – это названия ДОУ, то эти слова вызывают иные ассоциации, которые не предполагают связь с городскими объектами, связанными с детьми.

Поставив целью нашей работы изучить эргонимыВологоды на примере детских садов, мы изучили необходимую литературу по данной теме, систематизировали теоретические положения об эргониме как языковом явлении; проанализировали 68 названий детских садов, классифицировали их и определили особенности образования данных слов, благодаря анкетированию выявили самые интересные названия и ассоциации к ним, сделали выводы.

Таким образом, анализэргонимовВологда показал, что большинствоназваний детских садов образованы с помощью уменьшительно-ласкательных суффиксов, самым распространённым из которых является «к», а наименее употребительный – «еньк»

Большая часть названий ДОУ – растения и сказки. Менее употребительны названия имен людей. Большая часть названий – однокомпонентные (88.2%) В названиях активно употребляются слова с уменьшительно-ласкательными суффиксами – 77.9% . Наиболее распространен суффикс «к» - 38.5 %

Наиболее интересными, подходящими для детских учреждений названия связаны со сказками, ассоциируются с детством. При этом если участники эксперимента не знают, что предложенные названия – это названия ДОУ, то эти слова вызывают иные ассоциации, которые не предполагают связь с городскими объектами, связанными с детьми.

Таким образом, гипотеза подтвердилась частично. Названия детских дошкольных учреждений связаны с семантическим полем «детство». В то же время не все слова, предложенные в ходе эксперимента, вызвали ассоциации, связанные с детством.

Список использованных источников

1. Колесов В. В. Язык города. – М.:Наука; 1991. – 192 с.

2. Подольская Н. В. Словарь русской ономастической терминологии. –М.: Наука, 1988. – 200 с.
3. Суперанская А. В. Что такое топонимика? – М.: Наука, 1985. – 176 с.
4. Суперанская А. В. Как Вас зовут? Где Вы живете? – М.: Наука, 1964. – 94 с.
5. Успенский А. В. Имя дома твоего. Очерки по топонимике. – Л.: Детская литература, 1967. – 303 с

Шатова София Эдуардовна, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №33» г. Вологда
Руководитель:
Маракова Лариса Витальевна,
учитель русского языка и литературы

Творческие задания на уроках литературы

Творчество — процесс деятельности, в результате которого создаются качественно новые объекты и духовные ценности или итог создания нового.

Единой классификации творчества не существует. По мнению Л. С. Выготского, виды творческой деятельности тесно взаимосвязаны. И эта связь объясняется теорией о сензитивных периодах детского развития, суть которой заключается в том, что с возрастом предрасположенность ребёнка к какому-либо виду творчества меняется. В детстве человек проходит через последовательную смену интересов к изобразительной, танцевально-драматической, музыкальной и литературной деятельности. Лев Сергеевич Выготский выделяет следующие виды творчества [4, с. 3]:

Художественные — это создание рисунков, лепных поделок, художественных и литературных произведений и т.д.

Технические — это создание приборов, моделей, механизмов и т. д.

Музыкальные — это пение, игра на музыкальных инструментах, ритмика.

В настоящее время творческие задания делятся по трём основным факторам:

По цели (драматизация, иллюстрирование)

По развиваемым навыкам (воображение, эмоциональный интеллект)

По сферам искусства (театр, визуальное искусство)

Можно сделать вывод, что формирование любых умений возможно только в деятельности. Одним из принципов деятельностного метода является принцип творчества, который означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, приобретение учащимся опыта творческой деятельности.

Кроме классификации творчества по видам, А. В. Большаков разделяет его по форме организации на индивидуальноеигрупповое. В индивидуальном творчестве основным является стремление личности к свободе действий. Коллективное творчество предполагает сотрудничество, личные интересы практически не учитываются [2].

2.Типы творческих заданий

Изобразительно-творческие задания дляучеников на уроках литературы — это иллюстрирование эпизода произведения, стихотворения, портрет героя или автора и др., а также это работа учеников с иллюстрациями, картинами.

Музыкально-творческие задания для учеников на уроках литературы заключается в работе учеников с музыкальными записями, а также это возможное самостоятельное музыкальное сочинение ученика (сочинение собственной музыки, написание песен).

К поэтическо-творческим заданиям дляучеников на уроках литературы относятся сочинение учениками своих произведений в различных формах и жанрах, разные письменные творческие работы, составление синквейна или выполнение заданий на восстановление текста, сюжетной линии и др.

Сценическо-творческие задания для учеников на уроках литературы — это инсценировки разных произведений, эпизодов произведений, чтение произведений по ролям,

художественный пересказ, выразительное чтение, словесное рисование, задания на вживание в ситуацию и др. А также это работа учеников с эпизодами фильмов.

Научно-творческие задания дляучеников на уроках литературы включает в себя подготовку учениками разных сообщений, докладов, проектов, также к ней относятся задания на сопоставление, сравнение, классификацию и др.

К творческо-игровым заданиям для учеников я отношу все, что имеет отношение к уроку-игре, а также это викторины, работа на ассоциации (привязывание новых знаний к уже известной информации), отгадывание кроссвордов и др.

Были выбраны наиболее интересующие учеников типы творческих заданий. Ими оказались — творческо-игровой и изобразительно-творческий типы заданий. Для большего разнообразия к рассмотрению принят поэтическо-творческий тип.

Составление заданий и их проведение.

Используя сделанные мною ранее выводы, я составила перечень заданий, которые нужно проработать и применить на практике. К ним относятся следущие: логический пинг-понг; ребусы; викторины; облака слов; кроссворды; иллюстрирование персонажей и их характеристики; создание страницы персонажа в социальной сети «Вк»; создание обложки книги; дать значение слова (приём «Слова, слова, слова»); продолжить афоризм; интервью.

Для проведения каждого творческого задания необходимо разделить учащихся на команды, а потом выдать соответствующие для каждого типа заданий бланки ответов.

Описание заданий

А) Логический пинг-понг. На экране показывается картинка, в которой зашифрованы ребусы, связанные с литературными произведениями. Ведущий принимает версии, написанные на бланках участниками команд. По ходу раунда участникам присуждается один балл за каждый правильный ответ. Позже эти баллы суммируются и преобразуются в один балл, который получают участники раунда в итоговом счёте игры. Задание является наиболее необычным, так как такая форма получения и закрепления информации встречается редко.

Б) Ребусы. «Загадка, в которой разгадываемые слова даны в виде рисунков в сочетании с буквами и знаками», — так описывает ребусы А. П. Евгеньева [6, с. 690]. Команде демонстрируются зашифрованные в виде ребуса ремёсла из произведения писателя-земляка В. И. Белова «Лад». В отведённых для этого бланках участники должны написать названия загаданных ремёсел. Ребусы позволяют развивать нестандартное мышление, память и логику. Особенность данного задания заключается в том, что оно было подготовлено к ежегодной Беловской неделе.

В) Викторина. Д.Н. Ушаков даёт следующее определение викторине. Викторина — «игра, состоящая в том, что участники должны отвечать на ряд заданных вопросов, обычно объединенных какой-нибудь общей темой» [7, с. 293]. Участникам выдаётся словесный портрет персонажа комедии А. С. Грибоедова «Горе от ума», цель команд — узнать, о каком персонаже идёт речь. Викторина расширяет кругозор, систематизирует знания. Игра-викторина выполняет обучающую и познавательную функции.

Г) Облако слов. Визуальное представление списка категорий или тегов, также называемых метками, ярлыками, ключевыми словами. Принцип устройства таких облаков очень простой. Чем чаще оно встречается в тексте, тем больший размер принимает в облаке. Встречаются облака, в которых важность слова подчеркивается цветом. «Облако слов» обладает рядом преимуществ, а именно: визуальностью, простотой использования, доступностью. Мною было рассмотрено два типа заданий:

Составление облака слов. Командам выдаются бланки, на которых они должны составить свои версии облака слов, основываясь на знаниях, полученных в ходе изучения произведений, например, «Мцыри», «Капитанская дочка» и другие.

Отгадать произведение. Командам в специально отведённые бланки нужно написать, к какому произведению составлено облако слов.

Д) Кроссворд. По словам С. И. Ожегов, кроссворд — это «игра-задача, в которой

фигура из рядов пустых клеток заполняется перекрещивающимися словами со значениями, заданными по условиям игры» [8, с. 320]. По строкам из стихов А. С. Пушкина команды должны догадаться, какое произведение было загадано. Кроссворд помогает вызвать интерес к изучаемой теме, сформировать терминологическую грамотность, то есть более прочное усвоение терминологического аппарата.

Е) Иллюстрирование персонажей и их характеристики. Выбранным персонажам произведения «Горе от ума» даётся характеристика в формате «Любит/Не любит», а рядом с ней помещается иллюстрация персонажа. Командам же нужно догадаться, о ком идёт речь. Иллюстрация помогает детям войти в литературный мир, познакомиться и подружиться с населяющими его персонажами, полюбить их. Так как жизненный опыт ребенка невелик, ему сложно воссоздать в своем воображении то, о чем повествует писатель. Ему необходимо увидеть, поверить. А находящаяся рядом характеристика позволяет запомнить наиболее яркие характеристики образа персонажа.

Ж) Создание страницы персонажа в социальной сети «Вк». Профиль в социальной сети «Вк» является отражением основных событий, связанных с персонажем, и его характера и отличительных черт. Цель участников — создать профиль литературного героя. Такая форма творческих заданий позволяет ученикам проанализировать образ героя с разных сторон, более подробно изучить моменты биографии и быта героя, основываясь не только на самом произведении, откуда взят персонаж, а ещё и на записях автора в дневниках и письмах. Ученики учатся работать с графическими редакторами, что расширяет их возможности в работе с информацией.

З) Создание обложки книги. По мере расширения читательского рынка и обострения конкуренции, обложка приобретает информационную и рекламную функции. Именно обложка первое, с чего начинается знакомство читателя с изданием [9]. Командам нужно придумать и создать свою обложку для книги, используя возможности графических редакторов или с помощью материалов для рукоделия. Задание показывает осознанность ученика при прочтении книг, так как обложка даёт первоначальную информацию о книге.

И) Дать значение слова (приём «Слова, слова, слова»). Командам предоставлен перечень слов, значение которых им нужно написать. Перечень слов составлен на основе недавно изученного произведения, а именно комедии А. С. Грибоедова «Горе от ума». Значения слов участники вносят в бланки. Данная форма творческих заданий позволяет ученикам активизировать словарный запас, развивать связную речь, внимание и образное мышление, что улучшает творческие способности, благоприятствует проявлению креативности, генерированию новых идей.

К) Приём «Продолжить афоризм». «Афоризм — обобщённая мысль, выраженная в лаконичной, художественно заострённой форме», — такое определение даётся в Большой Российской энциклопедии [1, с. 525]. Тексты Грибоедова наполнены разными крылатыми выражениями, которые можно встретить в привычном разговоре. Задача участников — завершить афоризмы. Афоризмы играют большую роль в выразительности художественных произведений, так как посредством описания природы, отношений между главными героями, автор высказывает свою точку зрения на этот счет, осуждая или восхваляя кого-либо или что-либо. В связи с этим в современном мире у афоризмов появляется все больше поклонников.

Л) Интервью. Предназначенная для печати, радио или телевидения беседа журналиста с каким-либо лицом [6, с. 672]. Мною было рассмотрено три типа заданий:

Команды с помощью жребия вытягивают имя персонажа или писателя. Основываясь на своих знаниях, им предстоит составить и инсценировать интервью, не называя имён, остальные команды должны понять, о ком идёт речь. При этом и к интервьюеру, и к интервьюируемому выдвигается определённое требование.

Команде выдаётся узконаправленная вырезка из интервью писателя, на основании которой они должны выделить ряд тезисов: авторская позиция, причины создания произведения/сборника и т.п.

Команды должны с помощью жребия вытянуть имя персонажа или писателя и, основываясь на своих знаниях, составить интервью.

Создание продукта

Выбор сущности продукта. Интернет стал наиболее эффективным средством рекламы и продвижения и является одним из важных элементов современной цивилизации. Интернет может удовлетворить все потребности современного человека: это покупки, заключение деловых отношений, поиск клиентов и так далее. Но многие заходят в Интернет читать, развлекаться, общаться, узнавать что-то новое для себя. Поэтому сайт будет особенно полезен и удобен для хранения и использования творческих заданий.

Выбор платформы для сайта. Для создания сайта нужна платформа, которая будет наиболее удобна в эксплуатации. Также платформа должна поддерживать русскоязычную версию и использование не только на компьютерных устройствах, но и мобильные устройства.

На мой взгляд, такими характеристиками обладает платформа Wix.com. Wix предоставляет сотни настраиваемых шаблонов веб-сайта и HTML5-редактор, который включает в себя приложения, графику, галереи изображений, видео, шрифты и многое другое. Шаблоны настраиваются: добавляются новые функции и медиа, меняются стиль, цвета, тексты, фоновые изображения, кнопки и др. Есть возможность добавления синемаграфов – фотографий, на которых часть изображений динамичны; на конструкторе представлена собственная библиотека таких элементов.

Сайт отображается при переходе по следующей ссылке: https://tvorchest.wixsite.com/tvorcheskie-zadania

Разработка страниц сайта. В шапке сайта находятся эмблема сайта и клавиши перехода между главной страницей и поиском по странице. Под шапкой сайта расположен баннер, на котором написана основная тема сайта «Творческие задания». Ниже на главной странице идёт демонстрация всех статей, где и описываются разработанные ранее творческие задания.

При введении запроса в поисковую строку система выдаёт все статьи, в которых встречается заданный запрос, что существенно сокращает время поиска материалов.

При необходимости можно открыть любую статью сайта и более подробно ознакомиться с её содержимым.

Тестирование сайта.Тестирование – завершающий этап разработки сайта, выявляющий все ошибки, недоработки сайта. Существуют различные виды тестирования, такие как тестирование удобства, производительности, безопасности и многие другие.

При разработке проекта проведено тестирование валидности. То есть, проверка на одинаковое отображение страниц сайта в браузерах. При этом проверка происходила на разных устройствах. При изменении масштаба страницы отображаются корректно.

После апробации было проведено анкетирование в целях проверки заинтересованности учеников и рефлексии. На первый вопрос («Что вам больше всего понравилось в заданиях?») 83% опрошенных ответили, что высокий интерес к заданиям вызывает подход к их выполнению. Это можно объяснить тем, что данные задания представляют собой необычную форму для усвоения и получения информации, они заинтересовывают учеников своей незаурядностью.

Чтобы рассмотреть будущее развитие проекта, мною был добавлен вопрос «Какие ещё творческие задания вы хотели бы видеть?». Для ответа на него наибольшее число респондентов выбрали варианты «Литературное лото», «Синквейн» и «Написание газетной статьи о…». Результат объясняется тем, что задания даже своими названиями смогли заинтересовать учеников. Они привлекают своей необычностью и заставляют работать воображение, чтобы предположить, как будут реализованны данные задания.

Свобода, творчество, развитие – понятия взаимосвязанные. Развивается лишь тот, кто создает и творит, кто выходит за рамки, реализует воплощения внутреннего мира.

Список использованных источников
1. Афоризм // Большая Российская энциклопедия. Том 2. — М., 2005. — С. 525.
2. Большаков А. В. Дифференциация форм творчества / А. В. Большаков // Аналитика культурологии. – 2008. – №10
3. Брокгауза и Ефрона энциклопедический словарь / Кауфман И. М. // Брасос — Веш. — М. : Советская энциклопедия, 1971. — С. 45. — (Большая советская энциклопедия : [в 30 т.] / гл. ред. А. М. Прохоров ; 1969—1978, т. 4).
4. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте – СПб.: СОЮЗ, 1997. – 96 с.
5. Краткий психологический словарь / Под общ. Ред. А.В. Петровского, М. Г. Ярошевского. — 2-е изд., испр. и доп. — М., — 494 с
6. Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. Исследований; Под ред. А. П. Евгеньевой. — 4-е изд., стер. — М.: Рус. Яз.; Полиграфресурсы, 1999.
7. Толковый словарь русского языка / Под ред. Д.Н. Ушакова. — М.: Гос. Ин-т «Сов. Энцикл.»; ОГИЗ; Гос. Изд-во иностр. И нац. Слов., 1935-1940. (4 т.)
8. Толковый словарь русского языка [Текст] : 72500 слов и 7500 фразеологических выражений / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова ; Российская АН, Ин-т рус. яз., Российский фонд культуры. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Азъ, 1994. - 907, [1] с.
9. Энциклопедия книжного дела. — Ю. Ф. Майсурадзе, А. Э. Мильчин, Н. П. Маковеев и др. — Изд. 2-е, перераб. и доп. — М., 2004. — С. 642.

Юркова Виктория Александровна, 11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №5» г. Вологда
Руководитель:
Седунова Елена Витальевна,
учитель русского языка и литературы

Гений Порфирия Петровича: работа следствия в XIX веке через призму романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»

Главный герой романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» совершает по меркам того времени идеальное преступлении: благодаря невероятной удаче он не оставляет ни одной вещественной улики и остаётся незамеченным на месте преступления. Тем не менее следователь Порфирий Петрович не только успешно определяет личность преступника, но и вынуждает собственнолично сознаться в убийстве старухи-процентщицы. Это по-настоящему феноменальное достижение следователя часто остаётся незамеченным читателями, интересующимися, в первую очередь, идейным содержанием произведения и образом главного героя. Это вполне объяснимо: всё-таки «Преступление и наказание» – это «психологический отчёт одного преступления», а не привычный детектив. Тем не менее, стремление Достоевского к реалистичности позволяет нам сделать выводы о мыслительном процессе Порфирия Петровича, а также представить работу следствия в середине XIX века.

Цель данного исследования – проанализировать методы ведения следствия в середине XIX века на примере работы Порфирия Петровича в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».

Исходя из цели работы, были поставлены следующие **задачи:** познакомиться с романом Федора Михайловича Достоевского «Преступление и наказание»; познакомиться с исследованиями, определяющими основные методы ведения следствия в середине XIX века; выявить особенности работы следователя Порфирия Петровича, сделать определённые выводы.

В ходе работы над исследованием были использованы следующие методы: поисковый, систематизации материала, сравнения и метод анализа.

Интерес к данной теме обусловлен тем, что на примере художественного произведения можно получить в доступной форме информацию о состоянии и реальной работе криминалистики, судебных, правоохранительных и следственных органов в XIX веке. Роман Ф.М. Достоевского является достоверным источником, позволяющим подробно изучить

поднятую тему.

Методы криминалистики Порфирия Петровича. Значительное место в романе Ф.М. Достоевского занимает детективное расследование убийства. В основе же работы любого следователя лежат знания по криминалистике – науке о преступлениях, их раскрытии и предотвращении. Она зародилась в середине XIX века, но официально сформируется только в конце XX-ого. До того момента труды, посвящённые ей, будут носить только рекомендательный или собирательный характер.

Летом 1865 года (несмотря на то, что год в романе не указан, исследователи единодушны в том, что именно к этому времени относится действие) русское общество было занято обсуждением традиционных понятий о преступлении и наказании и «модных в то время понятий о праве и силе, об официальной законности и психологическом исследовании преступления»[4, стр. 408]. Действие романа «Преступление и наказание» Ф.М. Достоевского происходит во времена коренных реформ и бурного развития криминалистики и криминологии. Знаменитая судебная реформа 1864, помимо прочего, дала толчок к их стремительному прогрессу: именно отделение следствия от полицейского дознания и его процессуальная независимость позволяют Порфирию Петровичу, как он сам говорил, заниматься «свободным художеством». Реформы Александра II также возбудили общественный интерес к анализу и использованию косвенных улик, но, как следует из слов Разумихина, следствие относится к ним скептически: «А как ты думаешь, по характеру нашей юриспруденции, примут ли они такой факт, – основанный единственно только на одной психологической невозможности, на одном только душевном настроении, – за факт неотразимый и все обвинительные и вещественные факты, каковы бы они ни были, разрушающий? Нет, не примут, не примут ни за что, потому что коробку нашли и человек удавиться хотел» [2], – подытоживает он.

Тем не менее, следствие, которое проводят в романе, придерживается многих ныне фундаментальных методов и тактик предварительного расследования и допроса. Порфирий Петрович, проводя обыск квартиры Раскольникова прямо следует рекомендации, изложенной в работе Я. Барышева: «Домашний обыск должен быть производим неожиданно, со всею внимательностью и наблюдением над действием лиц, живущих в обыскиваемом доме». [1, стр. 99, ст. 27] Барышев также отмечал, что «наилучшим должно почесть тот образ допроса, в котором делается переход от более общих вопросов к более частным, чтобы таким образом дать обвиняемому повод высказать себя и обстоятельства преступления» [1, стр. 143, ст. 14] – именно этому наставлению следует герой, когда во время его первой конфронтации с Раскольниковым начинает «издалека», спрашивая сначала о приезде матушки Родиона, а потом через уточняющие вопросы даёт преступнику самому раскрыть подлинный смысл своей теории.

Однако ни обыск, ни допросы ни к чему не привели: в ходе их Порфирий Петрович не смог обнаружить ни одного весомого доказательства или факта, уличавшего Раскольникова в убийстве. Болезненное состояние Раскольникова минимизирует и даже дискредитирует подозрения следователя. Но предвзятость – это несвойственная для Порфирия Петровича черта. Именно поэтому можно предположить, что существовали основательные причины такой убеждённости. Возможно, Раскольников подходил под психологический профиль убийцы Алёны Ивановны и Лизаветы, а прочие косвенные улики только подтверждали подозрения следователя.

Чтобы доказать непредвзятость следователя, во-первых, сравним имеющиеся доказательства против Раскольникова и Миколки, во-вторых, попробуем воссоздать сцену преступления, словно повествование идёт от лица Порфирия Петровича.

Представим улики в виде таблицы (из перечня доказательств были исключены окровавленная одежда Раскольникова и его ботинки ввиду невозможности определить принадлежность крови).

Таблица: «Улики против Раскольникова и Миколки»

Против Раскольникова	Против Миколки
Отсутствие алиби во время преступления Является должником Алёны Ивановны Сильная эмоциональная реакция при упоминании расследуемого дела Неоднозначные комментарии и разговоры касаемо убитой (пр. разговор в кабаке с Заметовым)	Задокументированное присутствие на месте преступления Попытка заложить серьги, украденные из квартиры убитой Попытка самоубийства и признание в содеянном

Практически все доказательства против Раскольникова косвенные и легко объяснимы душевной болезнью, обстоятельствами или характером героя, в то время как доказательства против Миколки вещественные и, наоборот, подкрепляются социальным статусом героя, привычками (алкоголизм) и характером.

Рассмотрим само место преступления (рис. 1). Тело Алёны Ивановны было найдено вечером в её квартире перед закрытым окном. Она умерла от двух тупых ударов в темя. Рядом с ней была найдена «серебряная папиросочница» и два креста. В углу той же комнаты находится и тело Лизаветы, убитой одним ударом по голове. Кровавые следы (которые вполне имеют место быть, так как Раскольников не только промочил сапоги до носков, но и мог легко не заметить их, как и обронённую шкатулку) ведут от трупа Алёны Ивановны в спальню старухи, где рядом с кроватью лежит выпотрошенная укладка; на одном из платьев можно найти остатки запёкшейся крови – убийца вытирал об него руки; от этого места следы снова ведут к углу, где находится тело Лизаветы, оттуда – в кухню, где обрываются у ведра с красной водой. Несложно догадаться, что в нём преступник помыл сапоги и орудие убийства.

Также известно, что преступника застали на месте преступления, но он сумел сбежать.

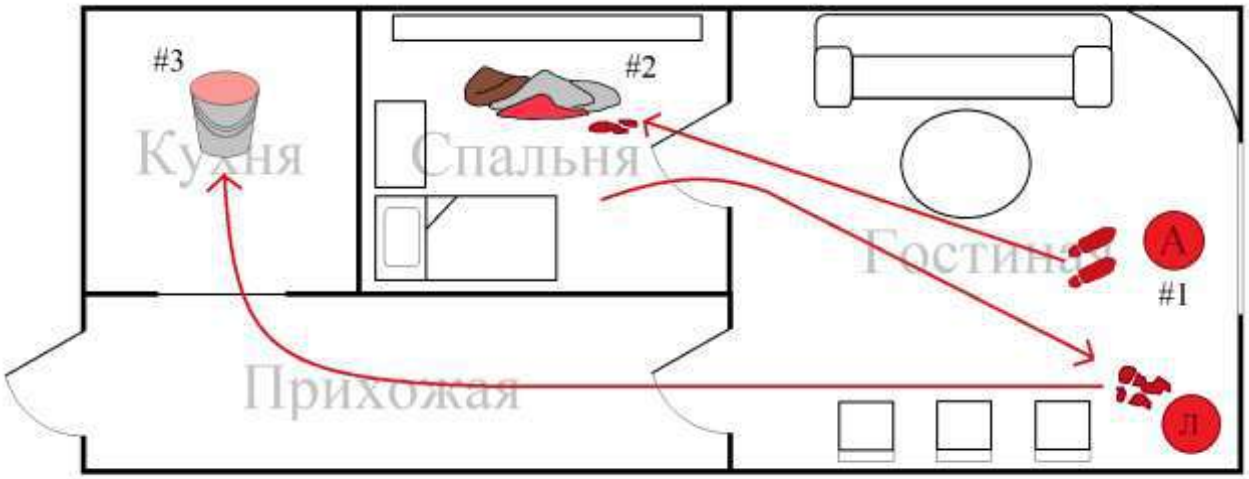


Рис. 1. Обозначения: «А» - тело Алёны Ивановны, «Л» - тело Лизаветы, #1 - папиросочница, #2 – укладка и её содержание, #3 – ведро с красноватой водой.

За время преступления никто не слышал криков или иного шума из квартиры старухи-процентщицы.

Сцена преступления говорит о преступнике гораздо больше, чем можно подумать. К примеру, можно с лёгкостью сказать, что для преступника это было первым убийством: его волнение можно уловить в оставленных отпечатках, показывающих, как он мечется из одной комнаты в другую, паникуя. Отсюда же ясно, что Лизавета застала преступника врасплох. Второе убийство не входило в его планы, поэтому, растерявшись, он нанёс удар остриём спереди, вместо того чтобы бить обухом из-за спины. Украденное, как и состояние трупов, указывает на то, что мотив преступления (с первого взгляда) корыстный: обе женщины были убиты быстро, преступник устранил их, как препятствия на пути к цели. Подготовленная

папиросочница, строгие временные рамки преступления и отсутствие орудия убийства в квартире пострадавшей указывают на высокий уровень организованности убийцы; он планировал и готовился к этому преступлению некоторое время. Тишина во время убийства также указывает на то, что подозреваемый был знаком с процентщицей и имел определённые доверительные отношения, так как она пустила его в квартиру без лишнего шума и сопротивления.

Однако это дело очень неоднозначно: несмотря на очевидные улики, преступник убивает Алёну Ивановну среди белого дня перед окном, ещё и не заперев входную дверь и не продумав план побега. Более того, преступник не только пропускает «чистых денег полторы тысячи, кроме билетов», что таились в шкатулке, но и потом не воспользуется награбленными закладами. Последний факт хоть и указывает на высокий интеллект преступника, ставит под сомнение настоящий мотив преступления: зачем убивать двух людей ради денег и даже ими не воспользоваться?

Всё это позволяет составить некий психологический портрет преступника: он обладает высоким интеллектом и определёнными познаниями в сфере криминалистики; отсюда следует предположение, что он молод, имеет высшее образование и низкое социальное положение. Орудие убийства (из характера нанесённых ранений можно предположить, что это топор) говорит о том, что преступник, скорее всего, слаб или просто не обладает особой физической силой. Ограбление, вероятно, было совершено из нужды, но поведение преступника не даёт возможности точно определить его мотивацию, что очень важно. Можно сделать вывод, что совершивший преступление человек вспыльчив и эмоционален, упрям и готов стоять на своём, потому что не только решился на второе убийство, но и простоял перед дверями, пока в них ломились; помимо прочего, он, скорее всего, не религиозен. Именно поэтому Порфирий Петрович смог так легко исключить Миколку из числа подозреваемых: он обычный маляр, готовый принять страдание и боящийся одного только подозрения, не выдержал бы такого испытания. «Так вот, я и подозреваю теперь, что Миколка хочет «страдание принять» или вроде того. ‹…› Нет, батюшка, Родион Романыч, тут не Миколка. ‹…› Тут книжные мечты-с, тут теоретически раздраженное сердце; тут видна решимость на первый шаг, но решимость особого рода,- решился, да как с горы упал или с колокольни слетел, да и на преступление-то словно не своими ногами пришёл. Дверь за собой забыл притворить, а убил, двух убил, по теории. Убил, да и денег взять не сумел, а что успел захватить, то од камень снёс» [2]. Именно мрачный Раскольников с его теорией, странным поведением и внезапной болезнью – идеальный кандидат. Порфирий Петрович напрямую объявляет это Раскольникову, хотя против него у следователя ничего и нет: «Как кто убил?.. – переговорил он, точно не веря ушам своим, - да вы убили, Родион Романыч! Вы и убили-с… - прибавил он почти шёпотом, совершенно убеждённым голосом» [2].

Ещё одна вещь, поражающая читателя, – это подход Порфирия Петровича к преступнику-юристу. Раскольников множество раз на протяжении романа показывает обширные знания о работе следствия и невосприимчивость к типичным приёмам допроса; он пойдёт на многое, чтобы скрыть своё преступление. Но, с другой стороны, следователю нельзя не отметить крайне нестабильное состояние подозреваемого. «Психологический анализ состояния преступника до и после совершения преступления неразрывно слит в романе воедино с анализом философской теории Раскольникова» [6, стр. 7]. Порфирий Петрович в общении с предполагаемым преступником делает сильный акцент на его тревожности и параноидальности, прибегая к блефу и обману, чтобы вызвать у героя эмоциональное истощение, а позже и напрямую убеждает Раскольникова, что легче и лучше попросту сознаться: «… пришёл к вам с открытым и прямым предложением – учинить явку с повинною. Это вам будет бесчисленно выгоднее, да и мне тоже выгоднее, - потому с плеч долой»[2].

Образ следователя, подсказанный Достоевскому российской действительностью и газетной уголовной хроникой, печатавшей отчёты об уголовных процессах, первых гласных

судах [4, стр. 453], несомненно, важен для раскрытия идеи романа и интересен читателю своими неоднозначными методами раскрытия преступлений.

Сердцевину «Преступления и наказания» «составляет психологическая история преступления и его нравственных последствий» [6, стр. 7]. Но если главный герой романа Достоевского – необычный преступник, совершивший «теоретическое» убийство, то Порфирий Петрович – настолько же необычный следователь, сумевший при помощи косвенных улик успешно опознать и арестовать Родиона. Образ следователя, созданный Ф.М. Достоевским, является воистину новаторским: он резко отличается от прочих персонажей-сыщиков или детективов своим уникальным и современным подходом к раскрытию дела. Умелое совмещение вещественного и психологического, материального и нематериального, анализ среды и натуры – в этом и заключается гений Порфирия Петровича, который опередил своё время на целый век. Психологические методы расследования, использованные Порфирием Петровичем, не только актуальны на сегодняшний день, но и являются золотым стандартом современной криминалистики.

Список использованных источников

1. Барышев Я. И. Основания уголовного судопроизводства с применением к российскому уголовному судопроизводству. – Санкт-Петербург : тип. 2 отд-ния Собств. е. и. вел.канцелярии, 1841. https://search.rsl.ru/ru/view/01003560217?redirect=http%3A%2F%2Fdlib.rsl.ru%2Frsl01003000000%2Frsl01003560000%2Frsl01003560217%2Frsl01003560217.pdf
2. Достоевский Ф.М. Преступление и наказание. – М.: «Художественная литература», 1978.
3. Ищенко Е.П., Топорков А.А. Криминалистика: учебник. – М.: «Инфра-М. Контракт», 2010.
4. Коган Г. Примечания // Достоевский Ф.М. Преступление и наказание. – М.: «Художественная литература», 1978.
5. Мухин Г.Н. Теоретические проблемы моделирования личности неустановленного преступника // Право и демократия: Сб. науч, трудов. Вып. 26. Минск, 2015.
6. Фридлендер Г. «Преступление и наказание Достоевского // Достоевский Ф.М. Преступление и наказание. – М.: «Художественная литература», 1978.

ЮБИЛЕЙ РОДНОГО ГОРОДА

1-4 классы

Береснев Матвей Александрович, 3 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3», г. Вологда
Руководитель:
Катанова Елена Борисовна,
учитель внеурочной деятельности

Мост, который улицей стал

Меня зовут Берсенев Матвей. Я живу в городе Вологда. В школе на кружке «Я - вологжанин» мы изучаем историю, архитектуру нашего города. Наш город расположен на двух берегах реки Вологды. Чтобы попасть, с одного берега на другой нужны мосты. Мне стало интересно, а сколько вообще мостов в Вологде.

Итак, **цель** работы: узнать историю самого уникального моста в Вологде

Задачи исследовательской работы: узнать, что такое мост;какие мосты бывают; провести опрос среди родителей «Мосты Вологды»; доказать уникальность моста.

Выполняя работу, мы обратились к литературным источникам, интернет источникам. Рассматривали много старых фото, старых карт, обращались к родителям, бабушкам и дедушкам. И конечно, прогулялись по мостам Вологды.

Мост. Сначала я обратился к энциклопедиям, чтобы узнать, что такое мост и какие бывают мосты. Мост – это сооружение для перехода, переезда через реку, овраг, железнодорожный путь и т.п.

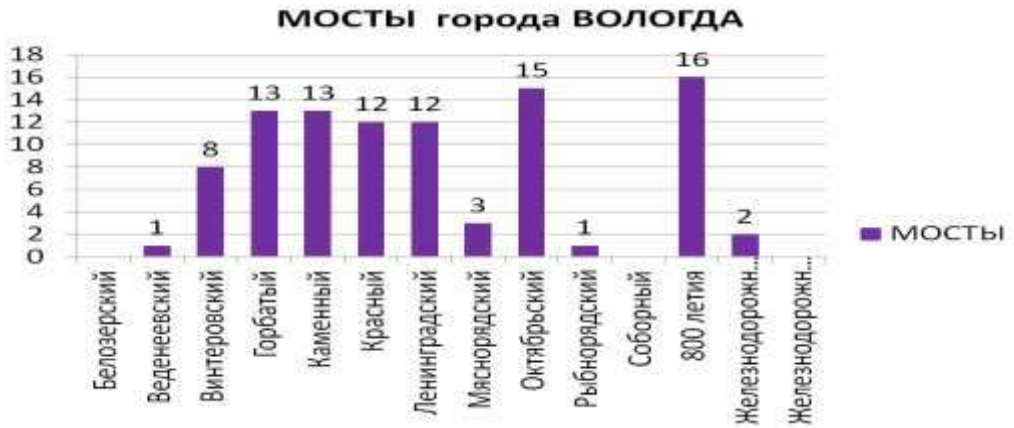
Разновидностей мостов не так уж и много: пешеходные; автомобильные; железнодорожные; метромосты; комбинированные, трубопроводные мосты; акведуки; виадуки.

В Европе можно встретить через автотрассы мосты, которые прокладываются специально для животных.Для кораблей, у которых низкая ватерлиния, строят водные путепроводы. Мы выяснили, что в Вологде есть пешеходные, автомобильные, железнодорожные мосты и виадуки.В Вологде нет: метромоста, акведука и трубопроводного моста.

Опрос «Какие мосты есть в Вологде?». Мы решили узнать, что известно нашим родителям о мостах Вологды. Мы провели опрос, в котором задали родителям следующие вопросы: 1.Перечислите названия мостов, которые вы знаете.2.Какой из мостов был построен первым? 3. Какой из мостов стал улицей?

В нашем опросе приняли участие 20 человек. Вот какие результаты у нас получились.

На вопрос: Какие названия мостов вы знаете, мы получили следующие ответы



Мы увидели, что некторые мосты родители называли по-другом: Горбатый-Пошехонский, Мясноряд ский- Мясоедовский. Кроме этого никто не назвал Белозерский мост

(виадук) – он недавно открылся - в 2013году.

На вопрос о самом первом (настоящем) мосте ответили:верно 9 человек;не знаю– 6 человек, неверный ответ – Октябрьский мост, Красный мост, 800летия Вологды – 5 человек.

На вопрос, Какой из мостов стал улицей, ответили: верно – 11 человек.

Ошибками были: Ленинградский мост, Октябрьский, Пошехонский.

Итак, мы увидели, что большинство наших родителей, бабушек не знают о мостах Вологды. Поэтому мы думаем, что наша работа будет интересна не только нашим одноклассникам, но и более старшему поколению.

Самый уникальный мост.Мы составили таблицу, где написали, в каком году были построены мосты, и через какие объекты они проложены.

Таблица. Мосты города Вологда

Белозерский мост виадук	Железная дорога	2013
Винтеровский мост	Золотуха	1830,1887,1934,1962
Веденеевский	Золотуха	
Горбатый (835-летия) виадук	Железная дорога	1912, 1980
Каменный	Золотуха	1789—1791
Красный	Вологда	1918-1921
Ленинградский виадук	Железная дорога	1970-1975
Мяснорядский	Золотуха	
Рыбнорядский	Золотуха	1863,1940,1967
Октябрьский	Вологда	1901,1928-1931
800 летия Вологды	Вологда	1959-1961
Железнодорожныйпешеходный виадук	Железная дорога	
Железнодорожный	Вологда	1898, 1913
Соборный	Вологда	1845-1847
Овсянниковский	Пятницкие пруды	

Таким образом, мы видим, что самый старый мост – это Каменный мост.

Именно о нем мы решили собрать исторический материал.

1. Каменный мост был возведен в 1789-1791 году. Его название говорит само за себя. Он был выложен из камня. Его протяженность всего 120 метров.
2. Конечно, в городе были мосты и раньше через Золотуху, через Копанку и через другие маленькие речушки. Каменный мост считают первым, потому что он построен по проекту настоящего архитектора П.Т. Бортникова.
3. Каменный мост практически полностью сохранил свой первоначальный вид
4. В 1849 году деревянные перила моста коваными решетками.
5. Деревянную мостовую заменили булыжниками
6. В сентябре 1928 года начались строительные работы по расширению Каменного моста. Это делалось с целью дальнейшего открытия по нему трамвайного движения.
7. В 1936 году Каменный мост был заасфальтирован и стал первой усовершенствованной мостовой в городе.
8. Вместо перил в конце 1950-х годов возникли высокие стены, из-за которых совершенно было не видно реки.
9. В 1967 году после дорожного происшествия, когда под колесами автомобиля погибла женщина, было принято решение сделать улицу полностью пешеходной. Таким образом, Каменный мост – первая пешеходная улица Вологды. И это самая короткая улица нашего города.
10. В 2018 году началась реконструкция моста. Ему постарались вернуть исторический вид. Убрали каменные стены и вернули кованые решетки по бокам. Вернули булыжную мостовую.
11. Мы обратились к старым газетам, чтобы найти упоминания о Каменном мосте. Вот что нам удалось найти.

Мы нашли много исторических фото, сделанных на Каменном мосту или рядом. По ним можно проследить, как менялся облик моста, а также как менялась и жизнь самих вологжан.

Изучая историю Каменного моста, мы обратились к нашим родственникам старшего поколения – бабушкам, дедушкам, прабабушкам.

Вот что они нам рассказали:

Бабушка Алены Короткой, Светлана Юрьевна: «на Каменном мосту в 1980 – ые годы был магазин ГАЛАНТЕРЕЙНЫЙ. Очень мы девчонки любили туда бегать. То духи новые, то помаду присмотрим».

Бабушка Ярослава Алешко вспомнила, как она бегала на Каменный мост в магазин ШКОЛЬНИК за тетрадками и ручками перед началом учебного года.

Бабушка Юры Секретарева рассказала нам, как они всей семьей ходили в фотоателье на Каменном мосту, где работал один из лучших фотографов Вологды Абрам Наумович Бам.

Итак, проведя исследование о Каменном мосте, мы сделали выводы:

Большинство наших родителей не знают об истории достопримечательностиКаменный мост.

Мы доказали, что Каменный мост является уникальной достопримечательностью нашего города:

Он был построен в 1781 году; самый первый в Вологде;

Это самая короткая улица нашего города – 120 метров;

Это первая пешеходная улица Вологды;

Это одна из нескольких улиц, которая никогда не меняла своё название.

Здания, построенные на мосту, имеют интересную историю.

Сберегая исторические объекты, мы можем сделать наш город краше и привлекательней.

Выполняя работу, мы много гуляли по городу и видели, что многие интересные исторические объекты нашего города, к сожалению, находятся в плачевном состоянии или полностью уничтожаются пожарами. Вологда теряет свой неповторимый облик.

Список использованных источников

1. Вологда в минувшем тысячелетии: Очерки истории города – ИздательствоДревности Севера, Год выпуска 2006г.
2. Коновалов Ф. Я. Вологда, XII - начало XX в.: краеведческий словарь. - Вологда: Северо-Западное книжное издательство, Вологодское отделение, 1993
3. Улицы Вологды: к истории их переименования/ сост. В. А. Киселев. – [Вологда, 2017]
4. https://www.booksite.ru/search-site.htm
5. https://vologdahistory.ru/wiki

Волкова Алина Дмитриевна, 3 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 13
имени А.А Завитухина», г. Вологда
Руководитель:
Волкова Елена Садиевна,
заместитель директора

Улица Гиляровского

Вологда – столица Вологодской области, культурный центр Северо-запада, но не самый большой город на севере России. Всего в Вологде насчитывается около 346 проспектов, улиц, площадей и переулков. Многие из них возникли в давние времена и не раз меняли свое название и облик. Некоторые из них носят имена выдающихся людей России. Есть улицы, в названиях которых запечатлена память о наших выдающихся земляках. Многие улицы Вологды носят имена вологжан – Героев Советского Союза и России. В названиях улиц нашла отражение история нашей страны, история нашей области и история города

Вологды. Среди вологжан, чьими именами названы улицы города, есть деятели русской науки, литературы и искусства, такие как: создатель первого в мире самолета Можайский, художники Бурмагины, писатели Тендряков, Яшин, Орлов, Рубцов, Батюшков и Гиляровский.

Я живу в районе Заречья, где многие улицы носят имена великих русских писателей: Гоголя, Горького, Чернышевского, Добролюбова и нашего знаменитого земляка Гиляровского. Именно Гиляровский Владимир Алексеевич жил в нашем городе. Также в Заречье на улице Чернышевского находится Дом Дяди Гиляя – резиденция вологодских писателей, поэтов, людей искусства, названная в честь Владимира Гиляровского.

Владимир Алексеевич Гиляровский (1855-1935). В.А. Гиляровский родился на маленьком хуторе Горка Вологодского уезда в 1855 году. Сам Гиляровский писал в своей автобиографической книге «Мои скитания»: «Родился я в лесном хуторе за Кубенским озером и часть детства своего провел в дремучих домшинских лесах, где по волокам да болотам непроходимым медведи пешком ходят, а волки стаями волочатся».

Когда Володе было 5 лет, семья переехала в Вологду и проживала на Калашной улице в Заречье (сейчас улица Гоголя – любимого писателя Гиляровского). Писатель так рассказывал об этом в своей книге: «В Вологде мы жили на Калашной улице в доме купца Крылова, которого звали Василием Ивановичем. И это я помню только потому, что он бывал именинник под новый год и в первый раз рождественскую елку я увидел у него. На лето мы уезжали с матерью и дедом в имение «Светелки», принадлежащее Наталии Александровне Назимовой».

В 1865 году юный Гиляровский поступил учиться в гимназию, в первый класс, но не перешел в следующий класс — был оставлен учиться повторно.

В гимназии Володя Гиляровский начал писать свои первые стихи. В основном это были эпиграммы на учителей. Также Владимира Алексеевича в детстве захватила французская поэзия, и он занимался переводами французских стихов на русский язык.

В 1871 году Гиляровский не смог сдать выпускной экзамен в гимназии и решил бежать из дома без документов. Ему пришлось работать долгое время бурлаком и крючником в разных портах.

Потом он поступил в юнкерское училище, однако, был исключен. Гиляровский много скитался по стране и постоянно менял работу: был кочегаром, пожарным, табунщиком, наездником в цирке, актёром. С театром он гастролировал по многим городам России.

В 1877 году Владимир Алексеевич пошел добровольцем на Кавказскую войну, где он проявил себя как храбрый солдат и получил несколько наград, в том числе Георгиевский крест.

В 1881 года Гиляровский поселился в Москве и стал заниматься литературной деятельностью. Его называли «королем репортеров». Наибольшую известность ему принесли журналистская работа и книги воспоминаний, из которых самая известная – «Москва и москвичи».

Всю жизнь Гиляровский не переставал писать стихи. Все они были оформлены в письмах своему отцу, который тщательно собирал все рукописи сына. Еще в 1873 году отец опубликовал некоторые стихи сына, но сам Гиляровский узнал об этом только в 1878 году спустя 5 лет.

В книге вологодского учителя гимназии Прохницкого, вышедшей в Вологде в 1873 году, было опубликовано гимназическое стихотворение «Листок».

Похоронен был В.А. Гиляровский на Новодевичьем кладбище в Москве.

Вологжане гордились и гордятся своим знаменитым, талантливым земляком, поэтому решением Вологодского областного Совета депутатов в 1972 году 1-ая Фрязиновская улица была переименована в улицу В.А. Гиляровского.

Первая Фрязиновская – улица Гиляровского.

Название «Фрязиновская» связано с прозвищем «фрязь» или «фрязин», которым называли итальянцев, прибывших в Московию в эпоху Возрождения. Некоторые

исследователи считают, что «фрязинами» называли вообще всех иностранцев из Западной Европы, которые не могли говорить на русском языке.

В конце царствования Иоанна Грозного Вологду стали посещать купцы из зарубежных стран. Для них на окраине города выделили землю для поселения – слободу. На плане Вологды середины 17 века слобода именуется селом Фрязиновым в составе города Вологды.

К началу XX века на месте городского села Фрязиново сформировались несколько Фрязиновских улиц— 1, 2, 3 Фрязиновская улица и Фрязиновская набережная.

В 50 - 70 годы 20 века все эти улицы были переименованы.

В 1961 годунапротив 2-й Фрязиновской улицы был построен мост в честь 800-летия Вологды. Таким образом, Фрязиновская набережная стала частью Набережной 6 армии, 2-ая Фрязиновская улица после революции была переименована в Фабричную, а в 1967 году ей было присвоено имя Героя Советского Союза В.Н. Прокатова.

Остатки села Фрязиново в районе площади Чайковского стали улицей Солнечной.

И только 3-я Фрязиновская, «потеряв» порядковый номер, сохранила историческое название, отдалившись от набережной. На этой улице уже давно ничего не напоминает о бывшей купеческой слободе.

Как уже было отмечено выше, решением Вологодского областного Совета депутатов 1-я Фрязиновская улицав 1972 году была переименована и названа в честь В.А. Гиляровского.

Память о выдающимся земляке. К сожалению, дом семьи Гиляровских не сохранился, и в Вологде нет музея Гиляровского, но в феврале 2015 года к 160-летию со дня рождения Владимира Гиляровского в старинном здании на улице Чернышевского, 15 открылся «Дом Дяди Гиляя» - место встречи вологодских писателей, около которого когда-то стоял дом, где писатель провел свое детство.

Тема Гиляровского почти отсутствует в экскурсиях по городу, очень мало фактов о пребывании Гиляровского в Вологде доподлинно известны краеведам и широкой публике. Не сохранился дом Гиляровких, и есть некоторые расхождения касательно его местонахождения, но имя Гиляровского носит улица в Заречном районе Вологды, и вологжане помнят и гордятся тем, что самый прославленный летописец Москвы родился в Вологодском районе и жил в городе Вологде.

В последние годы интерес к биографии В.А. Гиляровского заметно возрос. Толчком послужила подготовка к 150-летнему юбилею со дня рождения писателя. Работниками Вологодского Госархива И. В. Игнатьевской и Л. Н. Мясниковой уточнена дата рождения В. А. Гиляровского (8 декабря 1855 года), выявлены неизвестные сведения о родителях и всей семье Гиляровских.

В день 150-летнего юбилея земляка на здании бывшей гимназии (ныне здание ВоГУ) была открыта мемориальная доска. Сам университет трудами преподавателей и студентов открыл в своих стенах камерный музей В. А. Гиляровского.

Вызывает удивление расхождения в исторических источниках адреса нахождения дома, где проживала семья Гиляровских в Вологде. В соответствии с разными источниками, это либо улица Калашная (ул. Гоголя сейчас) либо улица Архангельская (улица Чернышевского сегодня). Поэтому темой моей следующей исследовательской работы будет уточнение адреса дома, где провел свое детство Володя Гиляровский.

Список использованных источников

1. Моискитания / ВладимирГиляровский. - М. : Вагриус, 2003 (ГУП ИПК Ульян. Дом печати).
2. УлицыВологды. Составитель В. М. Малков. Вологда. Северо-Западное книжное издательство. 1977г - .https://www.booksite.ru/fulltext/uly/tsy/5.htm
3. Вологда. Историястроительства и благоустройства города. Соколов В.И. Северо-западное книжное издательство, 1977. - http://books.totalarch.com/vologda_history_of_construction_and_improvement_of_the_city
4. Вологда в её старине— Г.К. Лукомский -https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1453985

Задумкина Анастасия Валерьевна, 3класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №33» г. Вологда
Руководитель:
Маркова Татьяна Валерьевна
учитель начальных классов

История становления Вологодского кружева

Историческим и экономическим центром вологодского кружевоплетения является Вологда – один из древнейших городов Севера России. Расположена она по обоим берегам реки Вологды, на пути древнего «волока» – между реками Сухоной и Шексной. Уже в XV веке Вологда стала большим и важным городом на пути из Москвы на Север, в Сибирь и на Запад. Здесь велась обширная торговля, а сам город служил как бы перевалочной базой русских и иноземных товаров. Широкое развитие торговли привлекло в Вологду московских и иностранных купцов, город рос и превращался в крупный экономический центр огромного Северного края. Этому в большой степени способствовало развитие промыслов и ремесел.

Цель работы – изучить историю вологодского кружева

Задачи: познакомиться с началом становления промысла; узнать особенности изготовления вологодских кружев; рассказать одноклассникам о возникновении и использовании вологодского кружева.

Начало становления промысла. Кружевоплетение – один из самых изысканных видов прикладного искусства. Считается, что техника плетения на коклюшках была изобретена на Западе во второй половине XV века и многие европейские страны, такие как Италия, Фландрия, Франция и Испания претендуют на звание родины кружевоплетения. В России собственное производство кружева предположительно появилось лишь в середине XVII века

Золотные и серебряные кружева. Как центр производства кружева в России наиболее известна Вологда, но под названием «вологодское» часто подразумевалось русское кружево вообще. Первые упоминания о русских кружевах встречаются в Ипатьевской летописи, где автор называет их золотыми. В те времена их плели из золотых и серебряных нитей. Причем больше ценилась не сама искусная работа, а материал, из которого выплетались кружева. Есть легенда, в которой говорится, что раньше на Руси были мастера, которые из одного грамма золота вытягивали нить до километра длиной. Нить получалась тоньше человеческого волоса, поэтому ее в виде спирали очень плотно наматывали на шелковую основу. Дело трудоемкое и кропотливое, поэтому и нить получила название «канитель».

Первым кружевам в России «скромность» не была свойственна: плетёные кружева иногда дополнялись жемчугом и драгоценными камнями. Впервые о русских кружевах из золотой и серебряной нити упоминается в летописи второй половины XVI столетия. Кружево выплеталось с золотым шитьем, парчой, с драгоценными камнями и ценилась не столько искусная работа, сколько сам материал. Кружева, украшенные драгоценными камнями, парчой, даже продавали такие изделия на вес. Привезенное из Европы золотосеребряное кружево прекрасно гармонировало с крупноузорчатыми тяжелыми тканями, бытовавшими в России XVII века, со свободным покроем одежд, с русским жемчужным и золотым шитьем, достигшим совершенства в этот период. В музеях сохранились «металлические» кружева из золотых и серебряных нитей, которые поражают своим богатством и великолепием. Такие украшения из-за их дороговизны могла позволить себе лишь высшая знать. Предназначались они для декоративной отделки светской парадной одежды, а также церковных облачений; ими украшались разнообразные предметы великосветского и церковного обихода.

Ко второй половине XVIII века золотосеребряное кружево полностью исчезло в одежде крупной знати, но продолжало использоваться в одежде русского покроя (кокошники, сарафаны, душегреи) и в украшении предметов церковного обихода.

Нитяные кружева. В XVII–XVIII веках в моду вошли демократичные нитяные кружева, в основном льняные. В конце XVIII веке кружевоплетение в России становится промыслом. В Вологодской губернии в начале X1X века также как и в других регионах России был

организован ряд мастерских при помещичьих усадьбах, которые впоследствии назывались фабриками.

В 1820 году такую фабрику открыла помещица Н.Засецкая в имении села Ковырино, расположенном в трех верстах от Вологды. Кружевницы выполняли заказы, в связи, с чем их творческий потенциал не мог в полной мере проявляться в художественном решении кружева.Во второй половине XIX в. плетение кружев быстро пошло на убыль в помещичьих усадьбах и сосредоточилось, главным образом, в руках городских и сельских мастериц. Кружевоплетение быстро распространилось по всем центральным уездам Вологодской губернии. А поспособствовала этому отмена крепостного права: крестьянки стали более свободны в выборе рода занятий, больше занимались рукоделием и плетением кружев на продажу. Это производство приносило дополнительный доход крестьянской семье. Тем более, что кружевоплетение не требует каких-то особых вложений: и нити для кружев, и оборудование были недороги и их мог приобрести или смастерить каждый. Не требовалось и специального помещения – летом кружева плели прямо на улице. Да и заниматься этим ремеслом можно урывками, в свободное от труда на земле время.

Что такое кружево? Слово кружево происходит от слова кружить, окружать. В начале, всё кружево было мерным, в виде полосы. При продаже такого кружева отрезали определенную длину. Поэтому его и называют мерным, от слова мера (длина). Таким кружевом украшали подолы одежды, манжеты и воротники.

Немного позднее в Вологде развила замечательную деятельность Анфия Федоровна Брянцева. Талантливой мастерице пришла замечательная мысль объединить полотнянку густого «белозерского» манера с плетешковыми решетками.Основным элементом своих кружев она избрала плавно изгибающуюся тесьму — вилюшку, которая на протяжении всего изделия не прерывалась и не перекрещивалась. С помощью такой тесьмы Брянцева разработала основы вилюшечного плавного напевного узора, чем-то похожего на северные песни. Так и получился знаменитый, и ставший модным, «вологодский манер».

Дочь её Софья Петровна считалась «первой кружевницей Вологды», в 1840-60-х годах она обучала новому способу изготовления кружевных изделий жительниц Вологды и окрестных деревень. Анфия вместе с дочерью Софьей разработали целый ряд оригинальных кружевных рисунков и образцов, ввели в употребление мелкие и крупные кружевные вещи, как, например, тальмы, накидки, целые костюмы и т. п. А также обучили кружевному делу свыше 800городских и деревенских девушек и женщин. По статистике тех лет значительную часть из них составляли девочки-подростки. Обучаться ремеслу они обычно начинали с 5–7-летнего возраста и к 12-14 годам становились очень опытными мастерицами. Но нередко кружева плели и мужчины.

Инструменты для плетения кружева. Что из себя представляют инструменты для плетения кружева? Во-первых, это подушка-валик, очень плотно набивается соломой, опилками, войлоком. Далее, деревянные подставки под подушку, где-то их называют козлы, где-то можно услышать название пяльца. Затем, технический рисунок или сколок. Сейчас сколок делают на плотной бумаге, раньше сколок делали на бересте. Коклюшки – деревянные палочки. Изготавливаются из разных пород деревьев липа, березка, можжевельник, яблонь. От этого звук коклюшек при плетении может быть ярким, звонким или приглушенным. Булавки - удерживают кружево на подушке. Сейчас металлические, раньше делали из кости или дерева.

Существует 5 основных элементов, с помощью которых создается кружево:

1.Плетешок – самый простой элемент в кружеве, напоминает косичку и трубуется всего четыре коклюшки. 2.Насновка – самый сложный элемент в кружеве, напоминает лепесток от цветка. Тоже требуется четыре коклюшки, при этом три всегда в нятяжении, а четвертая восьмеркой ходит между ними. 3.Полотнянка – элемнт в кружеве, который напоминает ткань полотняного переплетекния. 4.Скань – дополнительный элемент в кружеве, служит для украшения изделия и для придания ему обьема. 5.Сетка – элемент в кружеве,

напоминающий полотнянку, но плетение более разреженное.

Развитие Вологодского кружева в конце XIX – XX веке

К концу X1X века в Вологодской губернии насчитывалось свыше 40 тысяч кружевниц, которые работали не только в мастерских, но и дома по заказам скупщиков, стремившихся взять в свои руки сбыт крупных изделий. Вологодское кружево становилось известным во всем мире. Спрос на него рос с каждым годом, торговля достигла значительных размеров.Хитрые торговцы поначалу выдавали их за иностранные, чтобы увеличить прибыль. Но это было излишним – по своим характеристикам изделия вологодских мастериц совсем не уступали европейским.

В 1876 г. вологодские кружева заслуженно получили высокую оценку на международной выставке в Филадельфии. С не меньшим успехом их демонстрировали в 1893 году в Чикаго.

Конечно, со временем в большом потоке кружева не всегда удалось следить за качеством выполняемых изделий. Далеко не все кружевницы могли выполнять сложные и добротные по техническому качеству узоры. Многие мастера, стремились к большому заработку, упрощали рисунки и технические приемы их плетения. С целью налаживания постоянного контроля за качеством вологодского кружева всех кружевниц объединили в артели. Всего насчитывалось 50 союзов. В 1886 году в Вологде организуется специальный кустарный комитет, при котором открывается склад, где кружевницы получали сколки, образцы кружев, необходимые материалы. Здесь же принимались готовые изделия для сбыта. Комитет проводил работу по пропаганде Вологодского кружева, устраивал ярмарки и выставки, организовал публикации о вологодском промысле и ведущих мастерах.

В 1928 году была открыта профессиональная школа кружевниц, что позволило повысить квалификацию кружевниц и существенно улучшить качество выпускаемых изделий. Четко налаженная система организации процесса изготовления кружевных изделий, предъявления более строгих требований к качеству кружева, привели к некоторому снижению численности кружевниц.

В 1930 году в Вологде был создан Волкружевосоюз, который объединил 50 разбросанных по различным селениям артелей с числом 40000 кружевниц. Форма организации труда в артелях была, в основном, надомная. И только в 1932 году Союз создал коллективные мастерские, что позволило усовершенствовать технологию изготовления кружев, усилить контроль за качеством кружевных изделий.

Популярность вологодского кружева послужила тому, что с 1925 года оно стало экспортироваться заграницу. По договорам изделия отправлялись в Англию, Швейцарию, Францию, Америку, Австралию, Германию, Японию. Эти заказы вологодские кружевницы исполняли не по своим разработкам, а по присланным рисункам. В 1925 году на Международной художественной выставке декоративного искусства в Париже вологодские кружева получили золотую медаль.

В 1937 году на Всемирной выставке в Париже за новизну рисунков и художественное выполнение вологодским кружевам была присвоена высшая награда. 1935-1940 годы стали периодом постепенного роста и улучшения деятельности системы кружевоплетения. Наконец 1940 года Волкружевосоюз объединял 75 кружевных артелей, в них состояло 19 800 кружевниц, вырабатывавших за год кружевной продукции на 7800 тысяч рублей.

Вологодские кружевные артели производили более трети всей продукции кружевных артелей страны. Великая Отечественная война прервала работу кружевных артелей. Однако, уже во второй половине 1942 г. Началась работа по восстановлению кружевного промысла. Послевоенные годы оказались сложным периодом для промысла. Экономика страны была разрушена, недоставало средств для развития производства, улучшения условий труда. Внимание художников было обращено на создание бытовых предметов: скатертей, покрывал, накидок, салфеток, дорожек, накомодников, занавесок на окна, ламбрекенов. Для удешевления изделий художники создавали крупные орнаментальные композиции,

технологически легко и быстро выполнимые. В эти годы для мастеров кружевоплетения характерно обращение к растительному орнаменту, попытка усилить декоративно-образное начало, мотивами узоров служат лепестковые цветочные розетки, снежинки, ёлочки, цветущие ветви, кусты и т. д. В 1950-х годов кружевной промысел Вологды переживал период небывалого подъёма, что наглядно продемонстрировала выставка-смотр народных художественных промыслов (ВДНХ, г. Москва).

В 1960 году в Вологодской области на базе бывших артелей были организованы 5 кружевных фабрик: Вологодская, Усть-Кубинская, Сокольская (с центром в селе Устье), Кубено-Озерская и Грязовецкая. В 1964 году фабрики были объединены в Вологодское кружевное объединение «Снежинка» (23). Это время характеризуется изменением прежних эстетических представлений, идет тенденция к большей сдержанности в формах изделий и в орнаментах. В истории отечественных промыслов новая эстетика получила название «сурового стиля». Однако большее значение в этот период имеет продуманность технологических решений и использование новых химических материалов (лавсана). При всей скупости и лаконичности художественных средств в крупных выставочных изделиях художники добиваются раскрытия смыслового значения темы, более полного выражения своего замысла. Красота русского севера с заснеженными просторами прекрасно передана в рисунке скатерти «Северное сияние» (1961 г.) К.В. Исаковой, и в её вытянутом по вертикали панно «Олени» (1966 г.), в тонкой узорности занавеса «Север» (1959 г.) В.Д. Веселовой. Для выражения идеи художники используют приёмы повтора мотивов и масштабного соотношения фигур, располагая их по окружности, выстраивая в ряд, или уступами.

В 1968 году вологодские художники-кружевницы К.В. Исакова, В.В. Сибирцева, В.Д. Веселова, Э.Я. Хумала, В.Н. Ельфина за развитие традиций ручного вологодского кружева были удостоены Государственной премии им. И.Е. Репина.

Для вологодского промысла во 2-ой половине 1960-х – 1970-х годов характерно общее для всего северного кружева появление тем, связанных с народными праздниками, обычаями, фольклором. Из кружева уходит сухость, геометризм и плоскостность, усиливается тяга художников к мягко струящимся растительным орнаментам. Выставочные произведения несут в себе ощущение сказки, они содержательны и сложны своими технологическими приёмами. Художники обращаются к обильному декору, к большей экспрессивности и динамичности.

В 1970 – 1980-е гг. вологодский кружевной промысел развивался особенно активно. В промысле работает 6,5 тысячи кружевниц (400 из них трудятся на предприятии). В творческую лабораторию кружевного объединения «Снежинка» приходят молодые и энергичные выпускники МХПУ им. М.И. Калинина: Г.Н. Мамровская, А.Н. Ракчеева, Н.В. Веселова, позднее М.Ю. Пальникова. Они прекрасно знают основы вологодского кружева, его историю и в своем творчестве умело используют богатейший опыт предшественников.

1970-е годы – наметилась тенденция к более подвижной композиции. Создаются произведения, связанные с праздниками, обычаями: скатерть «Чаепитие» (1977 г.) и панно «Поющее дерево» (1978 г.) В.Н. Ельфиной, панно «Веселая деревня» (1977 г.) А.Н. Ракчеевой и «Вологодские частушки» (1973 г.) Г.Н. Мамровской. В цветочные орнаменты вводятся изображения женских и мужских фигур, головы и руки которых решаются как цветочные венчики, а женские юбки изображаются в виде тюльпана-колокола. Этот период характеризуется в искусстве как эпоха «ретростиля», «стиля памяти».

В 1980-е годы лучшие мастера предприятия получают звание «Мастер – золотые руки», «Лучший наставник молодёжи», «Мастер-художник I класса», «Мастер высшего класса» (24).

В 1986 году за успешную работу, большой творческий подъём и создание уникальных выставочных изделий Вологодское кружевное объединение было награждено орденом Трудового Красного Знамени. А.Н. Ракчеева и В.Н. Ельфина разработали в кружеве изображение ордена.

В 1980-е годы продолжают сохраняться прежние тенденции. Прекрасная зимняя сказка прочитывается в скатерти А.Н. Ракчеевой «Метелица» (1982 г), пышный сад с райскими птицами изображён в занавесе «Рассвет» (1981 г.) Г.Н. Мамровской, очень красивая её скатертей «Весенний перезвон» (1984 г.) и «Жаворонки» (1987 г.).

Характерными для этой эпохи являются и создание монументальных произведений с цветочными мотивами, таких как занавес «Воспоминание» (1982 г.) Н.В. Веселовой, и создание произведений, несущих в себе глубокую смысловую нагрузку - панно «Мир дому твоему» (1982 г.) Г.Н. Мамровской. Художников привлекают архитектурные памятники города. В кружевном панно «Вологда» (1984 г.) А.Н. Ракчеевой звучит дань уважения кружевницам, восхищение их искусством. Интересы художников опираются на конкретные литературные произведения – создаются скатерти «Угощаю рябиной» (1982 г.) по повести А.Я. Яшина, «Красные цветы мои» (1984 г.) на стихи Н.М. Рубцова, созданные В.Д. и Н.В. Веселовыми, панно «Муза Батюшкова» по лирике К.Н.Батюшкова (1987 г) В.Д. Веселовой совместно художником В.П. Кордюковым.

Изучив все собранные материалы по теме, я пришла к выводу о том, что огромный вклад в развитие Вологодского кружева сделали Вологодская кружевница Анфия Федоровна Брянцева и ее дочь Софья Петровна Брянцева, которые как раз и придумали выполнение предметов в сцепной технике, это получило название «Вологодский манер». Именно благодаря этому «Вологодскому манеру» наше кружево так популярно во всем мире. А также я поняла, что небольшие предметы в сцепной технике плетутся целиком, а крупные предметы выплетаются отдельными частями, а затем эти части соединяются воедино.

Вологодское кружево, создаваемое руками наших женщин, – одно из ярких проявлений русского художественного гения. Вологодское кружево отличается от всех других кружев богатством и разнообразием мотивов. Я поняла, что Вологодские кружевницы настолько многогранны, что в кружеве можно увидеть изображения животных и птиц, изображение природы, архитектуры, техники и многое другое.

Список использованных источников

1. Русское кружево. Лукашева Р.
2. Народный орнамент вкомпозиции художественных произведений. Цветное коклюшечное кружево. Климова Н.Т. 1991
3. Плетение на коклюшках. Наумова Ю. В.
4. Кружевоплетение на коклюшках. Митрофанова А. 2000
5. Старинные секреты плетения кружев. Пономаренко Л. 2001
6. Кружева России. Вологодское кружево. Сорокина М. А. 2001
7. Кружевоплетение на коклюшках. Урываева И. 2001
8. Вологодское кружево. Работнова И. П. 1962
9. Вологодские кружева. Рехачев М. В. 1955
10. Техника кружевоплетения. Третьякова Е. И.
11. Русская вышивка и кружево. Ефимова Л. В., Белогорская Р. Москва 1982
12. http://www.kruzhevo.ru

Левинский Глеб Антонович, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательнаяшкола № 15
им. дважды ГерояСоветского Союза А. Ф. Клубова», г. Вологда
Руководитель:
Жигалова Светлана Николаевна,
учитель начальных классов

Моя Вологодчина

Я родился в одном из красивейших городов нашей страны. Вологда — один из крупнейших городов Северо-Запада России. Его основали одновременно с Москвой — в 1147 году.Традиционный на Вологодской земле промысел — вологодское кружево — известно на

весь мир. Среди прославленных вологжан — поэты Константин Батюшков и Николай Рубцов, представитель «деревенской прозы» Василий Белов, художник Александр Пантелеев, полководец Иван Конев, авиаконструктор Сергей Ильюшин, а также Николай Верещагин, который изобрел рецепт знаменитого вологодского масла. Наш город очень красивый, богат историей и множеством достопримечательностей. Мне захотелось изучить историю нашего города поподробней. Я решил начать с самых известных памятников нашего города, узнать их историю и значение.

Цель исследования: узнать значение главных памятников, находящихся в моём городе, а также познакомить поближе одноклассников и учителя с этой темой.

Задачи исследования: изучить материал про памятники Вологды; обрать информацию про самые известные памятники; понять значения памятников для вологжан; сделать выводы и ознакомить моих одноклассников поближе с этими памятниками.

Объект исследования: Памятники Вологды.

Гипотеза: В Вологде множество памятников и у всех огромная история и значение и каждый житель нашего города видел эти памятники.

Методы исследования: анализ литературы и материалов в интернете; обработка информации.

История. С Вологдой связаны многие исторические личности, в честь которых в городе установлены памятники. В память о Великой Отечественной войне были открыты мемориалы воинской славы и памятники труженикам тыла.Множество памятников было торжественно открыто в двухтысячные годы. Наиболее известен среди них монумент в честь основателя города – св. Герасима Вологодского. В Вологде находится и множество арт-объектов – знаменитая «Птица Говорун» или памятник букве «О». А некоторые монументы в недавние годы были реконструированы и открыты вновь в обновленном виде.Одной из главных достопримечательностей города Вологды является кремль. Строительство его было начато при Иване Грозном в 1565 году. Царь планировал построить кремль с территорией большей в 12 раз, чем территория Московского Кремля. Строительство шло медленно. Поэтому сооружения отличаются друг от друга постилю. Вологодский кремль в военных действиях не участвовал, а служил резиденцией вологодского архиепископа. Архиерейский дом на территории кремля — это комплекс сооружений вологодских архиепископов, обнесенный высокими каменными стенами. Самый богатый из домов — палаты архиепископа Иосифа Золотого. Рядом находится Софийский собор, строительство которого велось непосредственно при участии Ивана Грозного с 1568–1570 гг. Это первый каменный храм, построенный по образу Успенского собора Московского Кремля. Внутри храм расписан ярославскими мастерами под руководством Дмитрия Плеханова. Особенностью Софийского собора является то, что алтарь храма смотрит на север, на реку Вологду, хотя по традициям православия он должен быть обращен к востоку.

Самые известные памятники города.Памятник 800-летию Вологды. Этот памятник находится в историческом центре города на Ленивой площадке. Так назывался торг, на котором в старину крестьяне продавали свои товары прямо с телег. А в 1147 году здесь был основан Свято-Троицкий монастырь. Именно этот год считается датой основания Вологды. Памятник был поставлен в 1959 году. Стела установлена на квадратном постаменте, облицованном гранитными плитами. На каждой стороне есть арочные проемы, в которых изображены ключевые события жизни города. На западной грани – барельеф с датами «1147–1947»

«Вечный огонь»Памятник был открыт на площади Революции к 30-летию Победы, 9 мая 1975 года. Огонь был привезен от Вечного огня у Кремлевской стены. У подножия высечены слова «Вечная память вологжанам, павших в боях за свободу и независимость нашей Родины в Великой Отечественной войне». В 2005 году мемориал реконструирован. Заново отделана плитами из красного гранита его основная часть, а по периметру установлены светильники.

Памятник героям Октябрьской революции и Гражданской войны.Открыт 6 ноября 1977 года, к 60-летию Октябрьской революции. На белом обелиске находится символическое изображение героев революционной борьбы на фоне солнечных лучей. Из-за характерной формы памятник получил у горожан прозвище «Зуб». В 2018 году ставился вопрос о сносе или переносе памятника, но в данный момент он находится на прежнем месте, неподалеку от Вечного огня.

Памятник К. Н. Батюшкову.Этот мемориал был открыт в 1987 году перед двухсотлетним юбилеем со дня рождения поэта. Он расположен неподалеку от церкви Александра Невского, на правом берегу реки Вологды. Композиция состоит из скульптурных изображений поэта Константина Батюшкова рядом с лошадью, богини войны и мудрости Афины Паллады и Музы в образе крестьянской девушки. Сейчас мемориал внесен в региональный список объектов культурного наследия. У жителей Вологды есть поверье, что если потереть большой палец на босой ноге Музы, то загаданное желание обязательно сбудется.

Памятник первому электрическому фонарному столбу.Памятник был открыт в 2005 году в честь столетия со дня появления электричества на улицах Вологды. Он расположен на Пречистенской набережной и представляет собой точную копию первого фонарного столба в натуральную величину. Рядом находится фигура собаки, которая задрала лапу на столб. По мнению архитектора Елены Никитиной, такое оригинальное решение должно привлечь внимание к памятнику.

Памятник букве «О».Композиция представляет собой букву «О» высотой около 3 метров вместе с пьедесталом. Буква выполнена из металла и украшена традиционным орнаментом. Открыт памятник в 2012 году как дань уважения северорусскому говору с его «оканьем». Сейчас среди молодоженов стало традицией фотографироваться на фоне буквы, из которой получается своего рода рамка для снимка.

Скамейка «Посидим-поокаем».Это кованая скамья – подарок жителям Вологды от кузнецов-участников фестиваля «Голос ремесел-2015». Она установлена на Соборной горке на набережной. В 2016 году скамейка была украшена кованой гармошкой и книгой – в дань памяти поэту Николаю Рубцову, любимым инструментом которого была именно гармонь.

Памятник Н. М. Рубцову.Николай Рубцов прожил в Вологде почти всю свою недолгую жизнь – от переезда сюда в детстве до смерти в 35 лет. Поэтому идея поставить памятник поэту начала разрабатываться задолго до его установки. Сначала автор памятника, скульптор А. Шебунин долго не мог подобрать тот образ, который бы в полной мере олицетворял поэта. Затем шло согласование места, где будет установлен монумент. Наконец в 1998 году памятник был торжественно открыт в Петровском сквере на берегу реки Вологды. Это бронзовая фигура поэта во весь рост, в пальто с поднятым воротником и чемоданом в руке.

Памятник А. С. Пушкину.Памятник поэту был установлен в Вологде еще в 1904 году, у здания Пушкинского дома. Но до наших дней он не сохранился, как не дошло и имя его автора. В 1930 годы был поставлен новый памятник – бюст работы скульптора В. Доморацкого. В 1985 году он был реставрирован и перенесен на Пушкинскую улицу, в сквер. Неподалеку от места расположения памятника каждый год проводятся Пушкинские чтения и встречи любителей поэзии.

Памятники В. И. Ленину.В Вологде находится несколько памятников В. И. Ленину. На площади Свободы расположен так называемый «большой памятник» или «большой Ленин». Это скульптура В. И. Ленина во весь рост, на высоком постаменте. Автор – скульптор В. Томский. Памятник был открыт в 1958 году. Также в городе есть «малый памятник Ленину», расположенный в Детском парке, и монументы в честь В. И. Ленина у ректората ВоГУ и здания вагоноремонтного завода.

Я понял, что в нашем городе огромное количество памятников и даже помимо тех, что я привел в своём исследовании. Я буду изучать это в дальнейшем, возможно узнаю про наш

город и его историю, что-то новое. Я очень горжусь своим городом и его богатой истории, смотря на огромное количество памятников, я понимаю, что про наш город можно узнать огромное количество информации.

В целях подтверждения моей гипотезы я решил сделать презентацию с фотографиями известных памятников, про историю, которых я уже рассказал. И показать, как выглядят эти памятники.

Список использованных источников

1. https://vologda-portal.ru/oficialnaya_vologda/monuments.php
2. https://must-see.top/pamyatniki-vologdy/
3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Вологда
4. https://vologda-portal.ru/o_gorode/
5. Вологда в её старине. Книга Г. К. Лукомского

Смирнов Максим Викторович, 2 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №26», г. Вологда
Руководитель:
Паничева Татьяна Дмитриевна
учитель начальных классов

История одной улицы

Я живу в городе Вологда на улице Ильюшина. Мне всегда было интересно, почему наша улица называется Ильюшина. В честь кого она названа? Как она называлась раньше? Почему на моей улице рядом с домом стоит самолет?

Я начал свое исследование названия улицы с прошлого века. В 1970-80-е гг. шло строительство моего района. С южной стороны наш район ограничивал Июльский переулок, где очень быстро строили дома и общежития.

В 1987 году (в этот год родилась моя мама) Июльский переулок назвали улицей Ильюшина. До этого времени имя «улица Ильюшина» носила улица в другом конце города (в районе льнокомбината).



Фото 1980 г. Июльский переулок, д. 32 (сейчас ул. Ильюшина, д. 10-12)



Фото 1980 г. Июльский переулок, д. 32 (сейчас ул. Ильюшина, д. 10-12 1 мкр. ГПЗ-23, д.1)



1986 г. улица Ильюшина, ПТУ-28



Фото 1980 г. Июльский переулок, (ул. Ильюшина, дома №№ 8 и 6)



Фото сер. 1980 г. Июльский переулок, д. 13, (ул. Ильюшина, дом 5)



Ильюшина №11,13, Машиностроительный техникум 1971г.

На улице Ильюшина (бывший Июльский переулок) в 1984 г. в честь 90-летия со дня рождения авиаконструктора был установлен на постамент самолет ИЛ-28.



Самолет на ул.Ильюшина. 1980-е гг.



Фото сер. 1988, ул. Ильюшина



Фото 1984, ул. Ильюшина



Фото 2021, ул. Ильюшина

На памятнике с самолетом ИЛ-28 укреплена доска с надписью: «Сергею Владимировичу Ильюшину от благодарных земляков».Именем Ильюшина названы также улицы и в других городах: в Москве, Санкт-Петербурге, Воронеже, Тюмени.

Сергей Владимирович Ильюшин – вологжанин, уникальный авиаконструктор, который создал бомбардировщики, штурмовики, пассажирские самолёты, самолёты разведки, противолодочные самолёты. Его Ил-2 — не просто самолет, это крылатый символ Великой Отечественной войны. С этим штурмовиком Красная армия прошла всю войну. Пехота прозвала бронированную машину летающим танком.

На моей улице установлен самолет ИЛ-28 – фронтовой бомбардировщик на борту, которого было ядерное оружие. За создание Ил-28 С.В.ИльюшинудалиСталинскую премию.

На моей улице помимо самолета есть еще один очень интересный объект.

Расположен он на стене«Вологодского промышленно-технологического техникума». Картина называется «Труд», она была сделана Валентином Малыгиным и Евгением Ухановым в 1974 году по заказу Вологодского подшипникового завода для здания ПТУ №28 (сегодня – Вологодский промышленно-технологический техникум). На картине изображена десятиметровая фигура рабочего с подшипником в руках на фоне автомобиля и ракеты. Это мозаика из смальты с гранитом, мрамором и керамической плитки. В январе 2018 года мозаика на моей улице Ильюшина стала культурным наследием и была взята под охрану государства.



ПТУ-28, фото из газ. «Красный Север» 1969 г.

В ходе исследовательской работы я узнал историю своей улицы и даже нашел фотографию своего дома и квартиры сделанную за 33 года до моего рождения! На фотографии 1980 года мой дом, где мы сейчас живет, а на момент фото жили моя прабабушка и мой прадедушка!

Список использованных источников

1. https://vk.com/club74287107
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BB%D1%8C%D1%8E%D1%88%D0%B8%D0%BD,_%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%B9_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87
3. https://vologda-oblast.ru/o_regione/izvestnye_vologzhane/gosudarstvennaya-i-obshchestvennaya-deyatelnost/geroi-sotsialisticheskogo-truda/291991/
4. http://vologdarestoration.ru/about-us/news/tri-mozaichnyix-panno-vologdyi-stali-obektami-kulturnogo-naslediya.html
5. https://xn--b1aqxu.xn--p1ai/articles/culture/kakie_mozaichnye_panno_v_vologde_priznany_obektami_kulturnogo_naslediya_regionalnogo_znacheniya/?sphrase_id=3840771

Черкашина Мария Сергеевна, 3 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3», г. Вологда
Руководитель:
Катанова Елена Борисовна,
учитель внеурочной деятельности

Храмоименование в Вологде

Я – Черкашина Мария. Учусь в 3 классе вологодской школы №3. Я живу в большой, дружной семье. В нашей семье насчитывается 4поколения. Старшее поколение – бабушка старается передать традиции молодому поколению. Она знакомит нас с православной культурой: рассказывает, как себя вести в храме, берет с собой на праздничные службы. Все храмы в нашем городе старые, некоторым по 400 и даже по 500 лет Я заметила, что храмы, в которые мы ходим, имеют разные названия. Мне стало интересно, а как для храмов выбирают названия. Почему в нашем городе несколько храмов с именем Николая Чудотворца? Как жители не путают их?

Итак, **цель** моей исследовательской работы: узнать правила местного храмоименования в Вологде.

Задачи:узнать, что такое храмоименование; провести опрос среди одноклассников «Названия вологодских храмов»; собрать «местные» названия храмов города Вологды

Выполняя работу, я обращалась к литературным источникам, опрашивала знакомых и родственников, искала материал в интернет источниках. Посетила с бабушкой храмы в центре города. Я думаю, что моя работа будет интересна и моим одноклассникам, и моим близким, и даже учителям. Чтобы любить свой город, нужно хорошо знать его историю.

Храмоименование. Если разделить слово храмоименование, то мы увидим, что оно состоит из двух частей: храм и имя. Значит, храмоименование – это выбор названия для храма, церкви.

Оказывается, есть специальные правила и во всех населенных пунктах, где есть православные храмы этих правил строго придерживаются.

Названия храмам даются: Во имя Христа и в честь главных событий из его жизни.

Их так и называли ГОСПОДСКИЕ, то есть во имя Господа.

(Воскресенские, Воздвиженские, Преображенские, в честь Святой Троицы)

Богородичные. Они были освящены в честь Богородицы или ее праздников. (Успенские, Покровские, Введенские).

Храмы освященные в честь святых и святынь – икон, креста.

(Казанской иконы Божьей Матери).

В Вологде было около 70 храмов. И носили они более 30 наименований. Самое интересное, что в нашем городе были храмы, названные в честь местных святых: Зосимы и Савватия, Дмитрия Прилуцкого, Павла Обнорского.

Все названия делили на:

КАНОНИЧЕСКИЕ – официальные название, например, Софийский Успенский кафедральный собор

ОБИХОДНЫЕ– обычно сводятся к одному ключевому слову в названии, например, Софийский собор

МЕСТНЫЕ – названия, которые укоренились в данной местности среди населения, например, София. Как писал Николай Рубцов:

Снег летит на храм Софии,
На детей, а их не счесть.
Снег летит по всей России
Словно радостная весть.

Итак, меня заинтересовали именно местные названия вологодских храмов.

Опрос «Названия вологодских храмов». Мы решили провести опрос среди моих одноклассников. Посещают ли они храмы и знают ли названия храмов города Вологда. Вот вопросы, которые мы задали одноклассникам.

Крещенный ли ты человек?

Да- 19 чел. Нет -7 чел.

Посещаешь ли ты храм?

Да – 11 чел. Нет – 15 чел.

В какой храм ты ходишь? Знаешь ли ты его название?

Знаю – 5 чел. Не знаю – 6 чел.

Одноклассники, которые посещают храмы, назвали:

Спасоприлуцкий монастырь, Храм Константина и Елены, храм Иоанна Предтече, Заоникиевский монастырь и Храм в честь иконы Богородицы «Владимирской», храм Николая Чудотворца. Я спросила у одноклассника Кирилла: «В какой именно храм Николая Чудотворца ты ходишь?». Одноклассник удивился и спросил: «А разве он не один?».

Мы решили найти названия всех храмов, которые имеют одинаковые «имена».

Мы отметили, что мои одноклассники не знакомы с названиями вологодских храмов. Этот вывод не радует, ведь большинство храмов Вологды хранят историю города.

Местные названия храмов. Мы составили таблицу, в которой указали каноническое название, то есть официальное и названия, которые дали храмам вологжане.

Вот что у нас получилось.

Каноническое название	Местное название
Церковь Рождества Пресвятой Богородицы	Богородичный под мостом Кафедральный под мостом
Церковь Рождества Пресвятой Богородицы	Рождества Богородицы на Нижнем долу
Церковь Покрова Пресвятой Богородицы	Покрова на Торгу
Церковь Покрова Пресвятой Богородицы	Покрова на Козлёне
Церковь Святителя Николая Чудотворца	Никола во Владычной слободе
Церковь Святителя Николая Чудотворца	Никола на Глинках
Церковь Святителя Николая Чудотворца	Никола на горе. Никола Золотые кресты
Церковь Святителя Николая Чудотворца	Никола на Валухе
Церковь во имя праведного Лазаря Четвородневного	Горбачевская церковь

Итак, мы видим, что в Вологде есть храмы, которые имеют одинаковые названия. Мы отметили, что в Вологде 4 храма Святителя Николая Чудотворца. Раньше их было 9. Чтобы не путаться в них вологжане стали добавлять к ним свои слова – определения. Чаще всего они указывают на местоположение храма или на какой-то особый признак. Например, Никола на

Глинках, Никола во Владычной слободе. Оба названия указывают на местоположение. Никола на Глинках - название «Глинки» указывает на то, что при рытье каналов Золотухи и Копанки образовалось много глины, которая для возможного продолжения строительных работ складировалась в этом месте.Никола во Владычной слободе – указывает на то, что храм стоял во Владычной слободе, современная улица Гоголя. Владычная слобода – это местность, которая принадлежала Вологодскому архиерею или Владыке.

Мне больше всего нравится название Никола Золотые Кресты. Я узнала, что сначала этот храм называли Никола на горе, а потом – Золотые кресты.

У этого храма на куполах никогда не было золотых крестов. Но рядом находился Успенский собор женского монастыря. Архивные документы первой половины XVIII века свидетельствуют, что первоначально Никольский храм носил дополнительное название – «у Золотых Крестов». После пожара 1762 года в Горне-Успенском монастыре своды и главы Успенского собора были значительно повреждены и утратили свое золотое узорочье. Постепенно из «географической» части названия Никольской церкви исчез предлог «у». Так она стала «Золотые Кресты».

Так же есть указание на местоположение храмов Покрова Богородицы. Храм Покрова на Торгу – расположен на главной торговой площади в центре города. А Покрова на Козлене – на Козленской улице,или как её раньше называли Козлёна.

Интересно и местное название Лазаревского храма. Вологжане называют его Горбачевская церковь. Оказывается, что в 1775 году это местность носила название Горбатое поле. По названию этой местности кладбище и церковь на нем впоследствии стали именоваться Горбачевскими.

Итак, выполнив работу, мы смогли точно определить храм, в который ходит наш одноклассник Кирилл. Это храм Николая Чудотворца на Глинках.

Я обратилась к своей бабушке Светлане Юрьевне с вопросом: Какой храм твой любимый? Бабушка поделилась со мной: тот, в который мы с тобой ходим. Это храм в честь иконы Божьей матери «Владимирская», но он находится не в Вологде, а в Заоникевском монастыре.

Список использованых источников

1. Балакшин Р. А. Мой город милый / Р. Балакшин. - Изд. 2-е, испр. и доп.. - Вологда : [б. и.], 2014 ((Полиграф-Книга)). - 148, [1] с. : цв. ил., ил., портр.
2. История Православных храмов и монастырей Вологды – Вологда: . Древности Севера. 2014год,
3. Вологодская энциклопедия / гл. ред. Г. В. Судаков. - Вологда: Русь, 2006. - 608 с., [32] л. цв. ил., карт.: ил., карт., портр.
4. http://cultinfo.ru/infoproject/temples/
5. https://nason.ru/hramoimenovaniya/

5-11 классы

Кочина Елизавета Евгеньевна, 10 класс
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №22
имени Ф.Я. Федулова» г. Вологда
Руководитель:
Орсаг Юлия Витальевна,
учитель русского языка и литературы

Взгляд в будущее: район, в котором будет комфортно жить

В настоящее время мы, старшеклассники, все чаще задумываться о своём будущем. Размышляем о выборе профессии, подготовкек взрослой жизни. Строим перспективы, где будем учиться, работать и жить.Вопрос выбора будущего места жительства актуален, как и многие другие. Сегодня мы мечтаем о том, что будем жить в комфортной среде, вновых жилых районах города Вологды.

Где же предполагают жить в будущем мои одноклассники, какой они видят комфортную среду города Вологды? – вот ряд вопросов, на которые мы попытались найти ответы посредством опроса школьников, изучения факторов комфортной среды и сравнения районов города на предмет комфортности.

Комфортная среда – это то, что создаёт образ места, гдепроживает человек. Это сбалансированная инфраструктура, доступность расположения тех или иных объектов, достойный уровень бытового обслуживания, адекватный уровень шумового и информационного «загрязнения», возможность удовлетворения социальных, культурных, образовательных потребностей граждан.

Таким образом, к основным факторам комфортной среды относятся: уровень безопасности, качество инфраструктуры, удобное месторасположение, система здравоохранения и образования, культурно-бытовое обслуживание, грамотное районирование, достаточное количество парковочных мест, удобная транспортная развязка, экологически чистый район, наличие прогулочных аллей, велодорожек, игровых и спортивных площадок для детей и взрослых.

Интерес к будущему всегда связан с прошлым, ведь без прошлого не может быть настоящего.Вологда и много лет назад не переставала развиваться. Из истории известно, что раньше Вологда делилась на поселения. На момент 40-х годов XX века в нашем городе существовали Октябрьский, Сталинский, Молотовский районы. Самым протяжённым считался Октябрьский район, он захватывал центральную часть города, а также и окраины.

В преддверье своего 875-летнего юбилея город Вологда имеет более 10 микрорайонов. Кроме того, стали развиваться коттеджные посёлки и окраины города. Все районы города обладают определённой комфортностью. Город постоянно развивается, растет. Только за последнее двадцатилетие в городе появились новые образовательные учреждения, спортивные объекты, жилые комплексы («Южная крепость», «Маршал», «Музыкант» и другие).

В рамках исследования «Взгляд в будущее: район, в котором будет комфортно жить» мы провели опрос 57обучающихся 9-10 классовнашей школы, где выясняли у молодых людей, задумываются ли они о выборе жилья в родном городе и каким они хотели бы видеть микрорайон, в котором хочется в будущем жить. Несмотря на юный возраст, школьники показали свою заинтересованность в исследовании. Большинство из одноклассников планирует жить и работать в родной Вологде. Среди приоритетных факторов для комфортного проживания в будущем ученики выделяют уровень безопасности (1 место), удобное месторасположение (2 место), экологию, наличие прогулочных аллей, игровых и спортивных площадок (3 место). Юноши и девушки наиболее приоритетным для проживания считают район Окружного шоссе – Южный микрорайон (27 %), на 2 месте – Центр города (21 %), на 3 месте – улица Ленинградская (17 %). Интерес у одноклассников вызывают районы

Подшипникового завода (жилой комплекс «Зеленый город») и Бывалово.

Мы сравнили Южный микрорайон,район улицы Ленинградской и центра города на предмет комфортности по тем приоритетным факторам, которые назвали школьники.

Район Южный(Окружное шоссе, улица Возрождения и другие) относится к развивающемуся и относительно новому району города, располагается в юго-западной части Вологды. До освоения территории здесь были различные поселения, но при развитии города именно этот район стал активно застраиваться, и вологжане всё чаще сталиобращать вниманиена выбор жилья в Южном.

Если рассматривать уровень безопасности новых застроек района, то можно отметить, что возле домов имеются шлагбаумы, чтобы граждане, которые не относятся к жильцам дома, не смогли осуществить заезд на данную территорию. Есть хорошее освещение дворовой территории, которое позволяет не переживать за свою безопасность и безопасность своего имущества. Дома оснащены домофонами, предотвращающими акты вандализма в подъездах, а ещё домофоны выполняют функцию защиты жильцов.

С точки зрения экологии, территорию Южного микрорайона нельзя назвать озеленённой, так как при строительствевырублены деревья, которые создавали зеленую зону. Однако совсем недавно здесь открыт новый Рождественский парк. В парке высажено порядка 680 деревьев и кустарников, установлено больше 40 торшерных светильников и оформлена зеленью входная группа. В парке сделаны прогулочные дорожки и велодорожки, они выполнены из брусчатки и асфальтобетона. Построены перголы, две спортивные площадки, несколько зон отдыха для всей семьи со скамейками и красивым озеленением. Для проведения праздников смонтирована сцена с амфитеатром. Возле всех домов есть игровые и спортивные площадки для детей и взрослых.

Южныймикрорайон комфортен для проживания, здесь построен новый детский сад, с 1 сентября 2022 года откроется современная школа. В шаговой доступности крупный торговый центр Рио, где есть кинотеатр «CinemaStar» и множество бутиков. Все это является привлекательным для будущих жильцов.

Таким образом, мы можем отметить, что уровень комфортностив Южном микрорайоне, по тем параметрам, которые определили приоритетными мои одноклассники, достаточно высокий.

Район ул. Ленинградскойявляется наиболее протяженным в городе Вологде. Этот район начал развиваться ещё в XIIIвеке при расширении поселений. Проходит от берега реки Вологды (от улицы Маяковского) до Окружного шоссе. Протяженность улицы Ленинградской составляет 4,44 км.

Если рассматривать жилой фонд района, то это старые и новые дома.Застройка очень плотная, дома находятсяблизко друг к другу. Во всех домах есть домофоны, у новых домов имеется хорошееосвещение, во дворе - шлагбаумы, а у более ранних построек - такого нет, что делает жизнь людей менее комфортной по уровню безопасности.

Если говорить о месторасположении, то улица Ленинградская находится довольно близко к центру города, но имеется риск попадания «в пробку» в час пик. Однако множество близлежащих остановок не вызывает проблем с общественным транспортом по городу.

Есть много игровых площадок для детей, это мы видим практически у каждого дома, однаковсе большую часть дворовой территории стали занимать парковки.

В районе улицы Ленинградской находится площадь имени Федора Яковлевича Федулова, где естьдетские площадки, места для отдыха и прогулки. Площадь названа в первого директораизвестного во всей стране Вологодского подшипникового завода. После открытия Дома культуры подшипникового завода 26 декабря 1993 года начала развиваться и сама площадь. Площадьпривлекает жителей микрорайона, в выходные и праздничные дни здесь можно погулять и отдохнуть всей семьей.

В этом районе располагается много детских садов и школ, что показывает развитость и привлекательность инфраструктуры для жителей.

Центр города делится на Верхний и Нижний посады. Это исторически сложившееся место. С точки зрения истории от памятника800-летия Вологдыпродолжалась активная застройка города. Это место не потерялосвоей популярности и востребованности сейчас. Там хочет жить молодое поколение.

Центр города довольно обширен, следовательно, делится на относительно новые и старые жилые дома. Для новых домов характеры домофоны и шлагбаумы, а также хорошее освещение.

Мы увидели наличие игровых площадок для детей и спортивных площадок для взрослых. В этом районе много скверови парков, таких как парк Мира и Кремлёвский сад, площадь Революции, а немного дальше Октябрьский и Театральный скверы.

Свое название самый большой по площади парк Вологды (155 га) – парк Мира - получил в 1945 году в честь Великой Победы. Со дня основания и по настоящее время парк Мира является одним из самых посещаемых и любимых мест отдыха вологжан. Ежегодно он пополняется новыми зелеными насаждениями, хорошея год от года. В зеленой зоне много лип, деревьев хвойных пород, берез, дубов, вязов, кустов сирени, жимолости, желтой акации.От Вологодского кремля, расположенного в центре города, до парка Мира менее 1 км пешего пути. Пройтись до него приятно по набережной реки Вологды, а далее по улице Бурмагиных.От широкой асфальтированной центральной аллеи парка уходят множество лесных тропинок, летом по ним прогуливаются отдыхающие, зимой – прокладываются лыжни. Сюда приезжают на пикники и для активного отдыха. На территории парка Мира есть спортивные площадки, детские зоны.

Большинство вологжан старшего возраста называют Кремлевский сад «**парком ВПВРЗ**». Долгое время он являлся парком культуры и отдыха Вологодского паровозовагоноремонтного завода, но впоследствии историческое название закрепилось за парком окончательно. Сад очень украшают **два пруда с лебедями и утками**, между которыми проложен небольшой живописный мостик. На его ограждения молодожены в день свадьбы вешают замки, а ключи бросают в пруд, скрепляя на всю жизнь брачный союз. В зеркальную гладь водоемов смотрятся плакучие ивы, в одном из прудов из-под воды бьет фонтан.Пейзажно-ландшафтный стиль посадок делает парк очень красивым и романтичным. В нем много укромных уголков, удобных скамеек, предприятий общественного питания, веселых аттракционов.

Центральный район города для жителейявляется местом работы и культурного отдыха. Именно в центральном районе расположились гостиницы и отели (Вологда, Спасская, История, Атриум и другие), театры (Театр юного зрителя, Драматический театр), торговые центры (Оазис, ЦУМ и другие), офисы, кафе, рестораны.

Большинство моих одноклассников, несмотря на привлекательность районов улицы Ленинградской и Центра города, все-таки выбирают для будущего Южный микрорайон. Вместе с одноклассниками мы обсудили, чтобы они хотели изменить (добавить) в инфраструктуре и комфортности Южного микрорайона?

Это может быть больше остановок общественного транспорта, так как здесь их недостаточно, а добираться до места учёбы, работы, привычных мест отдыха необходимо. Возможно, что изменяться маршруты автобусов и появятся новые транспортные пути.

Стоит отметить, что для привлечения внимания молодых людей может служить какая-нибудь «точка притяжения». Наличие современного молодежного кафе – отличный вариант для работы, отдыха, времяпровожденияс друзьями, коллегами и родными. Обязателен фитнес-центр, ведь современная молодежь культивирует здоровый образ жизни.

Зона для выгула и дрессировки домашних животных тоже не будет лишней, так как люди смогут не переживать, что на их питомца могут отреагировать негативно на обычномпрогулочном месте для людей. Также это хорошая возможность завести новых знакомых с похожими интересами в плане животных.

При строительстве дома застройщик может предусмотреть наличие подземной

парковки, которая сэкономит место дворовой территории. Решение постройки такой парковки позволит, не беспокоится о нехватке парковочных мест, как это было бы во дворе дома проживания.

Это мой взгляд в будущее! Мы – будущее города и мы хотим жить и трудиться в родной Вологде. Я надеюсь, что новый Южный микрорайон – это то место, в котором в будущем мне и моим одноклассникам будет комфортно и безопасно жить.

Кузнецов Владислав Антонович, 9 класс
МОУ «Средняяобщеобразовательная школа №6
имени Героя Советского Союза Пименова Ивана Ивановича», г.Вологда
Руководитель:
Черняткина Галина Федоровна,
учитель географии

Влияние географического положения на развитие города Вологды

Понятие «географическое положение» известно с конца XVIII в. Однако, первоначальные идеи о связи жизни людей и общества с географической средой выдвигали ещё древние мыслители, такие как Демокрит, Геродот, Страбон и др. Источниками географической информации в этот период были описания отдельных стран и народов, характеристики обжитых и отдаленных земель. Для целей мореплавания и торговли составлялись специальные описания морей, портов, торговых центров, в которых были сведения и об особенностях географического положения страны, через которую проходил торговый путь.

Поиски закономерностей пространственного размещения поселений и создание моделей географии городов начались в первой половине XX в. Одним из первых ученых, кто подошел к созданию моделей географии городов, был В. П. Семенов-Тян-Шанский. Географические аспекты в русле проблем размещения хозяйства разработали немецкие ученые, которые создали так называемую теорию штандорта. Представителями этого направления были И. Тюнен, А. Вебер, А. Лёш и другие.

Большой вклад в развитие теории географического положения внесли советские географы Н. Н. Баранский и И. М. Маергойз.

Таким образом, сейчас понятие «географическое положение» включает в себя положение любого географического объекта (природного или созданного человеком) относительно поверхности Земли и по отношению к другим объектам, с которыми он взаимодействует.

Кроме того, ГП — категория историческая. Следует иметь в виду, что, если физико-географическое положение меняется относительно медленно, с развитием географической среды, а также в результате деятельности человека, то все остальные виды ГП — весьма динамичны, изменчивы и их значение (и последствия влияния) в различных исторических условиях неоднозначно.

Географическое положение бывает разным: культурно-географическое, эколого-географическое, геополитическое, физико-географическое и другие.

Все они затрагивают разные географические аспекты, Например, физико-географическое положение – это положение по отношению к экватору, начальному меридиану, материкам, океанам и климатическим поясам. Экономико-географическое – положение по отношению к основным районам и центрам экономики, мировым транспортным путям, геополитическое положение – это оценка места страны или региона на политической карте, их положение по отношению к различным государствам, военным и экономическим союзам, к различным региональным конфликтам.

С точки зрения развития территории, ГП может быть более или менее благоприятным, однако, следует учитывать, что даже самое благоприятное географическое положение само по себе не определяет величину и темпы развития города, но лишь создает благоприятные или

неблагоприятные предпосылки его развития, а как они будут использованы – зависит от многих причин, т.е. благоприятное географическое положение еще надо реализовать.

В своем исследовании я постарался выяснить, какое ГП имеет столица Вологодчины, как оно повлияло на развитие Вологды и менялось ли в разные исторические времена

XII век. Датой основания Вологды считается 1147 год. В житии преподобного Герасима повествуется, что именно в этот год пришел на Вологду из Киева монах Герасим и основал Кайсарове ручье Троицкий монастырь. Откуда пошло название города «Вологда» точно не известно, но бытует мнение, что связано оно со словом «волок», так как новгородцы двигали свои ладьи в бассейн Сухоны и Северной Двины именно по волокам.

Есть и другая версия, о том, что город назван в честь реки Вологда (на финно-угорском «чистая вода»). Возможно, слово Вологда происходит от угрофиннского «волок», - «большой лес», среди которого был основан этот город; другие объяснения наименования видят в зырянском «волоква», - «лесная вода» или «ясная вода». Именно благодаря своему выгодному географическому положению здесь, в таежных лесах был основан наш город.

XIII век. В 1203 Вологда является собственностью Великого Новгорода. В 1264 году между Новгородом и московским князем Ярославом Ярославичем Вологда считается как владение новгородцев. Выгодное положение города Вологды на перекрестке водный путей сделало город «яблоком» раздоров, междоусобных войн между Москвой и Новгородом.

В 1273 году тверской князь Святослав Ярославич нападает на Вологду и возвращается с добычей. В нападении принимали участие и ордынские отряды. Таким образом, вновь, географическое положение оказывает важное значение на исторические процессы, происходящие в городе

XIV век. Особенность занятий людей в городе Вологда заключалась в церковной жизни. В 1303 году в Вологде новгородским епископом Феоктистов освещается церковь Успения Пресвятой Богородицы. В 1318 году по трехстороннему соглашению Новгорода, тверского князя Михаила Ярославича и московского князя Юрия Даниловича. Михаил должен был восстановить границы между Вологдой как новгородской территорией и великим Владимирским княжением.

В 1371 году основали Спасо-Прилуцкого монастыря. В 1397 году вокруг Вологды развернулись боевые действия во время войны Москвы и Новгорода. Поводом конфликта послужило, посольство в Новгород, отправленное в 1397 г. Совместно великим князем московским Василием Дмитриевичем и великим князем литовским Витовтом Кейстутоновичем, с предложением новгородцам разорвать мир с Орденом. Это требование означало, что московский и литовский князья не признают за Новгородом права на ведение самостоятельной внешней политики. Новгородское правительство, напротив, отстаивало это право. В дальнейшем Вологда становится частью Московского княжества.

Таким образом, в Вологде часты междоусобные войны, а так же она становится частью Московского княжества.

XV век. В 1446 году Дмитрий Юрьевич Шемяка захватывает престол и отдает Вологду в удел побежденному брату Василию Темному. Вологда объявлена удельным княжеством. В Вологду к Василию Темному начали присоединяться его сторонники. В 1462 году Вологда становится княжеством, в которое входили окрестности города.

В 1481 году произошло образование Вологодского уезда Московского государства. В 1482 году князь Андрей Меньшой завещает свои владения старшему брату Ивану III. Вологодское княжество с момента смерти Меньшого превращается в Вологодский уезд Московского государства. В 1492 Вологда перешла в состав Пермского духовного округа и стала местом пребывания епископов вологодских и великопермских. Поэтому в это время Вологда превращается в уезд и переходит в состав Пермского духовного округа.

XVI век. В 1545 году Иван Грозный во время поездки по монастырям впервые посещает Вологду. В 1565 году Иван Грозный начал строительство вологодского каменного кремля с Софийским собором.

С правлением Ивана IV Грозного связан значительный период расцвета и укрепления Вологды. Город становится одним из важнейших центров во внешней торговли России с Англией, Голландией и другими западными странами. Это объясняется ее выгодным положением в начале северного торгового пути. В те времена сухопутные дороги летом были не проходимы из-за грязи, ям и недостатка мостов. А также небезопасны для торговцев из-за людей, которые грабили на дорогах. Речные пути были предпочтительней: быстрее, безопасней. Для того чтобы попасть в Пермь, Вятку, на Печору или в Сибирь московским купцам приходилось направлять свои товары в Вологду. Еще Вологда была богата лесом, льном, салом, хмелем. Вологда считалась сборным пунктом этих товаров и вела оживленную торговлю с Германией, Нидерланды, отправляя туда лен, сало, кожу.

В 1572 году хан Девлет-Гирея сжег столицу тем самым помешав достроить Вологодский кремль. С воцарением династии Романовых возрождается новая более мощная городская крепость. В это время Вологда стала центром внешней торговли с западными странами из-за своего выгодного положения.

XVII век. В это время Вологда не только стала административным центром, но и городом через который шла внешняя торговля Московского государства с Западными странами. Это был один из главных рынков торговли хлебом, солью, продуктами животноводства. Происходило развитие переработки льна, кожевенного производства, переработка древесины, кузнечное дело.

В 1691 при Петре I Вологда становится одной из главных государственных военных баз страны. Здесь хранилось военное и техническое снаряжение для строящихся крепостей, военных кораблей. В городе строились суда для доставки припасов в Архангельск. Из-за своего географического положения Вологда, становится административным центром и главной государственной военной базой.

XVIII век. Начало XVIII века благородный период расцвета Вологды. Здесь строятся новые храмы, дома, предприятия. В 1780 разработан городской герб (изображен красный щит, являющийся из облака, в деснице символ власти – держава и меч с золотым эфесом.Красный цвет является символом храбрости, золото означает богатство.)

Указом Екатерины II Вологда в 1796 году становится центром Вологодского наместничества и Вологодской губернии. При этом, в силу особенностей своего географического положения – центр Северо-западного региона, центр торгового пути между Россией и скандинавскими странами, в пограничье с Польшей, город становился мощным культурным центром.

Вологда застраивается по плану губернского города, утвержденному в 1781 году. В 1782 году в Вологде основана первая губернская больница. В 1786 году появился публичный театр и открыто главное народное училище. В 1788 в Вологде открыт первый общественный банк.

Таким образом, Вологда становится культурной столицей и продолжает развиваться дальше.

XIX век. В 1871 году начала работу Вологодская городская дума. В 1872 году открыли железнодорожное движение между Вологдой и Ярославлем. В 1888 году в Вологде открыли первый российский ломбард. К концу XIX века в городе открываются полотняная фабрика, кожевенный, сахарный, канатные заводы. Появились и крупные государственные предприятия – главные мастерские железной дороги, паровозное и вагонное депо.

В 1898 году были построены электростанция, водопровод, телефонная станция. Развиваются и традиционные народные промыслы – прежде всего кружевоплетение. Именно в этот период начинается развиваться промысел, как кружевоплетение, происходит открытие железнодорожного движения.

XX век. Наступает XX век, Вологда становится центром промышленности северо-западной России. Рабочие губернского города трудятся на маслодельном, кожевенном, сахарном, кирпичном заводах, обувной и колбасной фабриках. В городе реконструированы

старые и построены новые крупные предприятия машиностроения, оптико-электронной промышленности, строительных материалов.

Годы двух революций и гражданской войны город пережил спокойно. В Великую Отечественную войну на Вологду не нападали из-за того, что кругом был лес и с высоты не было видно город. Вологжане работали на оборонных заводах: выпускали оружие, снаряды и военное оборудование. Благодаря своему географическому положению на Вологду не нападали в Великую Отечественную войну. Только северная железнодорожная ветка связывала блокадный Ленинград со страной, помогая ему держаться из последних сил.

В 1976 году открыт первый троллейбусный маршрут. В 1981 открыто здание аэропорта. В 1982 году за успехи в хозяйственном и культурном строительстве, вклад в победу в Великой Отечественной войне город Вологда награжден орденом Октябрьской революции.

В 1991 году создана Администрация города, начата реформа органов местного самоуправления города.

XXI век. Сегодня Вологда – областной центр, крупнейший на Северо-западе России центр машиностроения, транспортный узел. Через город проходят федеральные транспортные коридоры: автомобильный и железнодорожный «Юг-Север» и железнодорожный «Транссиб». Автомобильными дорогами Вологда связана с Москвой, Ярославлем, Архангельском, Череповцом, Санкт-Петербургом и другими районами. Строится автомобильная объездная дорога, планируется строительство железнодорожного обхода города.

В городе проживает в настоящее время 300 тысяч человек, 144 тысячи из них заняты в различных отраслях промышленности, работают в сфере обслуживания, образования, медицины и культуры. В настоящее время в городе более 10 тысяч предприятий. Самыми значительными предприятиями являются ЗАО «Вологодский подшипниковый завод», ОАО «Машиностроительный завод», ОАО «Вологодский оптико-механический завод», филиал ОАО РЖД «Вологодский вагоноремонтный завод», ОАО «Электротехмаш», ОАО «Вологодский завод дорожных машин».

Традиционные народные промыслы представлены ЗАО «Кружевная фирма «Снежинка», ООО «Надежда» и другими предприятиями. Продукция вологодских предприятий пользуется повышенным спросом не только в России, но и за рубежом. Город известен, своим кружевом, росписью, деревянными и берестяными узорами. Но, прежде всего, привлекает внимание многочисленных туристов в Вологду сам город. Он – один из наиболее сохранившихся крупных городов России, существующий исторический облик, которого сформировало гармоничное сочетание памятников каменного и деревянного зодчества. Вологда входит в число российских городов, обладающих особо ценным историческим наследием. Вследствие влияния географического положения на Вологду, город стал центром связывающий многие города. Появляется много предприятий и фирм.

Вологда в XXII веке. Каким будет Вологда в XXII веке? Мне стало интересно, что думают, об этом люди, с которыми я общаюсь и знаю. Я провел анкетирование, задав респондентам три вопроса: Изменится ли городов Вологда XXIIвеке?Вологда будем современным городом в XXII веке?Останется ли наш город чистым и красивым в XXII веке?

Учителя считают, что город будет светлым, чистым, сохранена архитектура центра, с развитой инфраструктурой, экономикой, высоким уровнем жизни, станет больше подземных и пешеходных переходов, люди станут развиваться в лучшую сторону, произойдет новое строительство предприятий и Вологда станет провинциальным городом России.

Мнения друзей и одноклассников разделились на две группы. Одна группа говорит, что в будущем все будет также, так как ничего глобального не строится, а другая группа считает, что Вологда будет большой, красивый, культурный город с высокими зданиями, с новыми и экологичными домами, с отремонтированными улицами, по улицам передвигается электронный транспорт, все больше будет новых технологий, ну и конечно люди будут жить прекрасно.

Родителисчитают город будет растущим, красивым, современным, модифицированным, чистым, экологичным.

Я считаю, город Вологда будет развиваться дальше, так как город находится в прекрасном месте, его окружают чистые леса, есть предприятия, которые двигают город к будущему, наши достопримечательности восхищают народы многих стран.

Но летающих машин, через сто лет, мне кажется, еще не будет. Но я уверен город будет чистым, уровень жизни людей будет выше, ученые откроют новые виды лекарств по борьбе с болезнями.

Я верю, что у нашего любимого города светлое т прекрасное будущее, созданное замечательными людьми – вологжанами. Я горжусь, что здесь родился и искренне поздравляю наш славный город с юбилеем!

Список использованных источников

1. https://vologdaoblast.ru/pda/municipalitety/g_vologda/istoricheskaya_spravka/
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/История_Вологды
3. https://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/16689-kratkaja-istorija-vologdy.html

Ласукова Варвара Александровна, 8 класс
МОУ«Средняя общеобразовательная школа №35
имени лётчика – космонавта
Героя Советского Союза П.И. Беляева» г. Вологда
Руководитель:
Паничева Елена Валентиновна,
учитель географии

Уютные окна вологодских домов

2022 год объявлен Президентом РФ годом народного искусства и нематериального культурного наследия народов России. Важно помнить о нашем наследии. Значение культурного наследия очень велико как для народа и для города, так и для каждого человека. Ощущая свою причастность к истории, мы заботимся о сохранении всего того, что дорого памяти. Ценности и смыслы прошлого должны сохраняться и постоянно транслироваться, чтобы каждое новое поколение могло жить и культурно развиваться. Но для достижения этой цели, сохранение прошлого недостаточно, именно поэтому создаются новые культурно-исторические объекты, которые задают особый ритм духовной жизни человека.

В 2019 нашем городе был создан арт-объект – интерпретированный фасад с резными окнами. Объект искусства размещается между улицами Предтеченской и Зосимовской. Искусственное здание имитирует знаменитые исторические дома города с улиц Октябрьской, Советского проспекта, Марии Ульяновой, Зосимовской, Чернышевского, Герцена и Маяковского. Объект выполнен из хвойных пород дерева и выкрашен в салатный цвет, в белый «одеты» резные наличники, которые украшают фальш-окна. Плотники-реставраторы собрали образцы наличников. По арт-объекту можно изучать историю деревянного зодчества Вологды.

Наличники на окне – словно лицо дома, его визитная карточка. Они делают каждый дом не похожим на своих соседей, хранящим историю нескольких поколений. Хотелось бы сохранить эту загадку и красоту нетронутой и в тоже время сделать её родной будущим поколениям.

Именно искусство впечатляет и вдохновляет меня, поэтому эта тема мне интересна и близка.

Цель исследования: изучение домовой резьбы наличников на окнах домов в городе Вологде.

Задачи:изучить историю появления наличников в деревянном зодчестве; сфотографировать объекты исследований; найти оригиналы наличников; проанализировать орнамент наличников деревянных домов г. Вологды

Гипотеза: наличники окон являются не только элементом декора, но в них ещё заложено смысловое значение.

Методы работы: теоретический: изучение литературы по выбранной теме; практический: фотографирование; аналитический: обработка собранного материала – визуальная экспертиза декора домовой резьбы, сравнение, классификация, анализ и обобщение.

История традиции украшать окна.Деревенский дом - это своеобразная колыбель крестьянской России. Еще в начале 20 века большинство населения страны жили в селах и многочисленных деревнях в деревянных домах. Деревянного дома, построенного по всем правилам, хватало для жизни двух, а то и трех поколений. Деревянный дом является драгоценным образцом деревенского уклада жизни русского народа. Но кроме самого деревянного дома, его украшение также является образцом деревенского уклада. Украшали люди окна и двери своих домов резными наличниками.

Наличник – это фигурная накладная планка, используемая для декоративного оконного или дверного проема [4]. Конструктивное назначение наличника заключается в том, чтобы закрыть щель между стеной и дверной или оконной коробкой. Вместе с тем, наличник подчеркивает, выделяет проём.

Период популярности резных наличников на Руси приходится на вторую половину 19 века. А вот факт их первого появления в истории не зафиксирован. Появление наличников принято связывать с несколькими ключевыми моментами, а именно - с развитием стекольной промышленности, удорожанием тёсанных досок и развитием инструментов для деревообработки. Всё это отсылает нас к 18 веку, самое раннее к его началу. Иван Хафизов, создатель Виртуального музея резных наличников считает, что они, хоть и в своём упрощённом виде, но были и раньше. Такие выводы он сделал на основании фотографии из книги 1955-го года (Сухов Д.П., Максимов П.Н. «Деревянное зодчество Горьковской области»)[6].

С глубокой древности до нас дошла уникальная традиция украшать наши окна и двери деревянными резными наличникам и родилась она вовсе не на ровном месте. Искусство изготовления резных наличников имеет глубокий религиозный и культовый смысл, тесно переплетавшийся с реальной жизнью наших предков. В самом начале своей истории резной наличник обязан культу древних славян, посвященному оберегать жилые дома, поселения наших предков, а так же гарантировать и обеспечивать богатый урожай, плодородие земель и, конечно же, защиту от посягательств внешних врагов. Так же славяне, устанавливая резные наличники на окнах и дверях, надеялись, что их минут и грозные стихийные катаклизмы. Все эти обычаи нашли свое отображение во всевозможных орнаментах и знаках, которые довольно часто вырезаются на наличниках. Можно очень легко распознать и солнце, и дождь, молящихся женщин и животных, и растительность.Сейчас, вероятно, никто не вкладывает в декораторское оформление божественный подтекст, но традиция украшать деревянные дома резными наличниками сохранилась и по сей день.

Узоры, которыми украшали наличники и их значения. Академик Б.А. Рыбаков в своей книге «Язычество древней Руси» назвал домовую резьбу «овеществлёнными заговорами», возникшими в недрах славянского язычества и перенесёнными через века в наши дни.

Узоры не просто фантазия мастеров, а символика призванная защитить дом от вторжения зла и темных сил. Вход в дом, окно, углы дома, крыша – самые уязвимые места для ветра и зла. На защитные доски в таких местах и стали наносить сакральные знаки. Каждый хозяин старался обеспечить семье сытость, тепло, благополучие, здоровье, безопасность [5]. Оформление окна –это своеобразная картина мира. Главными мотивами, которой является изображение природных явлений –«тверди небесных», «хлябей небесных» и Солнца, реалистичных изображений животных. В верхней части наличника располагалось небо. Оно в славянских поверьях было 2-х уровневым: то, что ниже называлось «небесными хлябями», а верхнее – «небесной твердью». Небесная хлябь – символ плодородия и живительной влаги - изображалось как волнистая линия или отчетливые полукружья, также могла «стекать» по краям окна, изображаясь в виде капелек.Нижняя часть деревянного

наличника должна была символизировать «твердь земную», а поэтому часто имела изображения вспаханного и засеянного поля.

Весь орнамент, который встречается у древних славян, можно условно разделить на группы: солярные символы (символы солнца); символы воды; символы земли, символы – обереги.

1.Берегиня. Фигурка с раскинутыми руками и ногами – фигурка женщины, дарующей жизнь, олицетворяющая женское начало, один из самых частых образов, занимающих важное место, как и на старых вышивках, так и на резных наличниках. Одно из ее имен - берегиня. Если «руки» у фигурки подняты – просьба дать небесную воду и свет, с опущенными руками – обращение к Матери-Земле с просьбой об урожае. Нередко в теле Берегини помещали росток (крин) – символ зарождения жизни, плодородия.

2. Солнце. Солнечный круг изображался в разных видах, можно найти восход и заход солнца. Все знаки, имеющие отношение к ходу солнца, к его положению на небосводе, называются солярными и считаются очень сильными, мужскими знаками. Солнечные знаки символизируют богатство, радость и хорошую судьбу. В давние времена предметы, украшенные символами солнца, имели особенно магическую силу. Они охраняли владельца от болезней, несчастья, злого глаза, оберегали не только отдельных людей, но и весь род от несчастья.

3. Вода. Без воды нет жизни, от нее зависит урожай и, как следствие, жизнь и благосостояние семьи. Воды бывают небесными и подземными. И все эти знаки есть на наличниках. Волнообразные узоры в верхней и нижней части наличника, бегущие ручейки по его боковым полочкам - это все знаки воды, дающей жизнь всему живому на земле. Очень часто наряду с волнистыми линиями изображаются небольшие кружки, очевидно, символизирующие дождевые капли, те «груды», которые, по мнению язычников, являлись причиной жизни на Земле [5].

4. Земля. Не оставлена без внимания и сама земля, дарующая человеку урожай. Знаки аграрной магии, пожалуй, самые простые, одни из самых распространенных. Ромбики с точками внутри, перекрещивающиеся двойные полосы – так рисовали наши предки вспаханное и засеянное поле.

5. Животные. Каждый образ имел свое значение в магическом мире древних славян.На наличниках можно встретить относительно реалистичные изображения коней и птиц (лебеди, утки), которые считались «носителями» солнечного диска. Конь в славянской мифологии поднимал солнце на небо с утра, и потому он изображается в верхней части наличника, в то время как его антагонист – птица, уносившая солнце на закате, чаще фигурирует в нижней части. Отдельное место в звериных мотивах занимают змеи, тесно связанные с понятием воды, а значит и плодородия. В представлениях славян конь – это символ света, грома, молнии, ветра, воды. С.В. Рябчиков в работе «Славянская знаковая система: новые источники» полагает, что конь (кони) в целом ряде славянских сюжетов является «интегральным солярным/грозовым знаком». Часто встречающийся символ, напоминающий букву «S». В языческой славянской традиции в большинстве случаев этот символ ассоциируется с лебедем, поскольку он напоминает лебединую шею. Но его относят и к символам огня и солнца, с другой стороны, он также может выполнять функцию «луча» у «солнц».

6. Растения. Вишня, символ девичьей красоты, должна была приворожить любовь. Ветка сосны – символ вечной жизни и юности. Виноградный мотив символизировал братство, доброжелательность и долговременную, верную любовь. Орнамент яблочек и слив должен был приносить мудрость и здоровье. Растительный орнамент в виде криниц (ростков), стилизованной буквы «Ж», аналогичен по смыслу Берегиням. Крин (лилия) – это трехлепестковый цветок. «Росток-крин» изображался либо в виде такого цветка с листьями, направленными вверх и вниз, либо в виде ростка-трилистника, либо в виде ростка с пятью листиками, напоминающего папоротник.

Все эти узоры и образы когда-то имели определенный смысл, являясь по своей сути охранными знаками. Ими украшены старинные обрядовые предметы, они же красуются и на наличниках. Народная традиция пронесла эти знаки сквозь века. Но со временем они утратили для нас магическое значение и суть их забыта. Древние архаичные узоры превратились в декоративные элементы, разбавленные современным орнаментом, не связанным с прошлым их смыслом. Прочесть эти орнаменты, понять их глубинный смысл и разгадать магические заклинания уже практически невозможно.

В ходе исследования я определила, местоположение оригиналов домов г. Вологды, наличники которых стали образцами для создания арт –объекта.

Анализ орнаментов наличников деревянных домов г. Вологды. В ходе исследования я определила, местоположение оригиналов домов г. Вологды, наличники которых стали образцами для создания арт – объекта.

Изучая наличники, которые я встретила в арт-объекте, можно сделать следующие выводы.

- Нередко в декоре дома присутствуют полукруглые и круглые элементы со сходящимися к центру лучами (солярные знаки), символизирующие солнце. (Ул.Гоголя, 51; Благовещенская, 25 и др.).

- Одним из основных элементов в декоре наличников является перевернутая восьмерка (Зосимовская, 73;Чернышевского, 54 и др).

- Достаточно часто встречаются в узорах гирлянды, плетеный орнамент, цветы и листья (например, Благовещенская,20).

- Волнообразные узоры в верхней и нижней частях наличника, бегущие ручейки и витые колонны по его боковым полочкам, спиральные завитки – знаки водной стихии часто можно увидеть на наличниках нашего города (Советский проспект, 90 и др.).

- В городе можно выделить немногочисленные наличники, форма и композиция которых не имеет прямых аналогий с установившейся системой оформления оконного проема, например наличники домов по ул. Благовещенская, 23 и ул. Зосимовская, 21. В обоих случаях верх наличника декорирован плавными изогнутыми прорезями, характерными для модерна.

- Интересны наличники домов по ул. Зосимовская, 20 и ул. Ленинградская, 12, не имеющие подобных аналогов в Вологде.

- Из примеров видно, что на одном доме могли встречаться разные типы наличников (Зосимовская 21; Герцена,32,36).

Таким образом, в характере резьбы учитывались особенности климата, характерные для северных регионов России. Наибольшее распространение в резьбе наличников вологодских домов получили растительные и геометрические мотивы.

Список использованных источников

1. Глибкина Т.М. Исследование морфотипов декоративных элементов деревянных жилых домов города Вологды на примере наличников, входных дверей и карнизов Архитектон: известия вузов № 46 / Июнь 2014

2. Данилова Л.И. Окно с затейливой резьбой: Кн. для учащихся ст. классов. — М.: Просвещение, 1986.

3. Сазонов А.И. Такой город в России один.- Вологда, 1993

4. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка : 100000 слов, терминов и выражений : [новое издание] / Сергей Иванович Ожегов ; под общ.ред. Л. И. Скворцова. - 28-е изд., перераб. - Москва : Мир И образование, 2015.

5.Рыбаков Б.А. Язычество Древней Руси. Научное издание. — М.: Академический Проект, 2013.

6. Виртуальный музей наличников [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nalichniki.com/

Сопегин Максим Ильич, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 35
имени лётчика – космонавта
Героя Советского Союза П.И. Беляева», г. Вологда
Руководитель:
Сопегина Ирина Николаевна,
учитель русского языка и литературы

История одного дома города Вологды («дом Засодимского»)

Вологда – замечательный старинный русский город, который находится в 497 километрах от столицы России, и стоит на одноименной реке. Первое упоминание о Вологде в русских летописях датировано августом 1147 года.

Вологда входит в число российских городов, обладающих особо ценным историческим наследием. В Вологде насчитывается 193 памятника архитектуры и истории федерального значения. Самые древние памятники архитектуры, сохранившиеся на территории города, относятся к XVI веку.

Вологда – город с давними литературными традициями, об этом напоминают и девять улиц, носящие имена писателей-земляков. Один из них – Павел Владимирович Засодимский, писатель-народник второй половины 19 века, в чьём творчестве, как считал Л. Н. Толстой, выражена сама правда жизни [5]. Актуальность проекта продиктована временем. Сегодня наблюдается снижение читательской активности, уменьшения интереса не только к русской литературе, но и к произведениям родного края. Работа позволит больше узнать о жизни и творчестве писателя-земляка П.В. Засодимского, о местах, связанных с его деятельностью, с их историей.

Считается, что дом, в котором проживал во время ссылки в Вологде П.В.Засодимский, находится на этой улице. В краеведческой литературе здание именуется по сложившейся традиции «домом Засодимского».

Цель проекта: создание виртуальной экскурсии по улице Засодимского и дому писателя.

Задачи проекта: познакомиться и изучить материалы и интернет ресурсы, в которых содержится информация о жизни и деятельности писателя П.В.Засодимского; об улице, названной его именем; о доме писателя; побывать на улице Засодимского, узнать, какие достопримечательности находятся на ней; посетить «дом Засомимского», подготовить рассказ о его истории; показать живую связь с историческими корнями родного города; оформить продукт в программе Microsoft Office Power Point.

Объект исследования: Улица Засодимского и дом, в котором проживал во время ссылки в Вологде П.В.Засодимский.

Методы: изучение печатных материалов по теме проекта, поиск информации на сайтах в интернете, систематизация сведений.

Практические – разработка виртуальной экскурсии. Основными источниками в работе являются «Этюды по вологдоведению» Воронина И. Б., в которых автор, опираясь на картографический материал 18-20 веков, Окладные книги 19-20веков и другие документы «освещает» историю дома со времени его постройки, смену домовладельцев в дореволюционный период. Также в работе были использованы материалы, собранные Лукомским Г. В. в книге «Вологда в её старине» и Сазоновым А. И. «Моя Вологда: Прогулки по старому городу», рассказывающие о самом интересном, что есть в архитектуре Вологды, - её деревянном зодчестве.

Данный продукт – попытка собрать информацию, адаптированную на определённый школьный возраст, используя популярную в наши дни форму - электронный ресурс, который сам по себе интересен школьникам. Он позволяет совершить виртуальную экскурсию по улице Засодимского, по дому писателя.

Страницы жизни П. В. Засодимского.Пожалуй, нет в российской провинции другого такого города - богатого на литературные имена общенационального значения, - как Вологда.

В середине XIX столетия произведения очеркового характера, насыщенные реалиями современной деревенской жизни и имеющие публицистическую направленность вызывают особый интерес. Один из замечательных представителей этой тенденции - П. В. Засодимский (1843-1912), автор романов «Хроника села Смурина», «По градам и весям», «Грех», где представлены яркие типы крестьян и обозначены острые проблемы пореформенной деревенской жизни. Хотя именно романы принесли Засодимскому известность, он работал в разных жанрах: писал повести, рассказы, очерки, публицистические и критические статьи, сказки и бывальщины, педагогические сочинения и историко-политические трактаты. Приходилось ему заниматься и редакторской работой. Самым ярким периодом в истории народнического журнала «Слово» оказались те несколько месяцев, в течение которых его редактировал Засодимский.

Родился писатель в 1843 году в Великом Устюге. Детство его прошло в Никольске, где служил отец, и в имении матери Миролюбово, находящемся в 400 верстах от Никольска.

Получив хорошее домашнее образование, П. Засодимский окончил Вологодскую гимназию, начал учиться в Санкт-Петербургском университете, но вынужден был оставить его, потому что обедневшая дворянская семья не имела средств для содержания сына-студента.

Начались годы лишений и скитаний по России.

В поисках заработка постепенно определился основной род занятий Засодимского – литературная работа. Засодимский не порывал связи с родным краем и, когда появлялась возможность, бывал в Вологде.

В предисловии к двухтомному собранию своих сочинений, вышедшему в 1895 году, он так объяснил многолетнюю приверженность литературному труду: «Я писал потому, что всегда был убежден и теперь убежден в том, что я по мере моих сил исполняю известную часть общей работы, забрасывая в душу читателя добрые чувства и мысли: любовь к ближнему, отвращение к злу, к насилию и сострадание к несчастью…»

Летом 1891 года писатель прибывает в Вологду на правах ссыльного. Засодимский – один из наиболее известных детских писателей своего времени, автор неоднократно издававшихся сборников «Задушевные рассказы» и «В зимние сумерки».

Наиболее естественно талант Засодимского воплощался в социально-бытовой прозе с отчетливо выраженными публицистическими, обличительными установками. Примером тому служат его романы «Хроника села Смурина», «По градам и весям», «Грех», повести «Волчиха», «Темные силы», «Пропал человек». В них изображается разрушительное вторжение буржуазных отношений в жизнь патриархальной деревни, быт городских низов, трагические судьбы одиночек, желающих жить «по душе».

Есть такое понятие – светлый человек. Павлу Владимировичу Засодимскому оно подходит как нельзя более.

История улицы Засодимского.С незапамятных времен эта улица, расположенная в стороне от шумных магистралей в тихом заповедном уголке, вблизи парка ВРЗ, называлась Ильинской — по церкви Ильи Пророка. Была переименована в улицу «Засодимского» 9 мая 1936 года.

Облик улицы своеобразный и довольно привлекательный. Дома — старинные, сплошь деревянные. На некоторых сохранились балкончики, карнизы и окна в деревянном кружеве. Отдельные здания имеют градостроительную и художественную ценность.

Достопримечательности улицы. В глубине кварталов, в окружении тенистых берез и лип, вы можете увидеть единственную из сохранившихся на Севере церквей классического стиля — храм Варлаама Хутынского, построенный в 1780 году. Рядом с храмом Варлаама Хутынского расположена миниатюрная Ильинская церковь, что «в Каменье». Построенная в 1698 году на месте оставшихся от времен Грозного «каменных припасов»,она привлекает своей простотой. В облике этого сооружения воплощен характерный для того времени стиль в каменном зодчестве.

Лицо города определяет прежде всего рядовая застройка. Для Вологды такой исторически сложившейся городской средой являлись кварталы деревянных домов.Именно они составляли живую ткань городского организма.

Улица Засодимского, 2. Дом постройки 19 века. Первый владелец – Кондратьев.Интересна композиция здания и консольный балкон.

Улица Засодимского, 5. Один из древнейших деревянных домов города периода классицизма, сохранивший изначальную лестницу с ограждением из стоек-балясин, характерных для конца XVIII начала XIX века, и уникальные кованые дверные приборы. Дом скупо оформлен лопатками на углах, простыми наличниками окон и карнизом с большим выносом, украшенным плашками. Выделяется необычностью объемного построения с верхним «полуэтажом» (Ил.4). Сегодня здесь находится центр промыслов и ремёсел «Резной Палисад».

Улица Засодимского, 9(ныне снесён). Одноэтажный по главным фасадам (дом стоял на перекрестке улиц Комсомольской и Горького, и оба фасада были равноценны) и двухэтажный в том же объеме дом, построенный в первой трети XIX века. Оба уличные фасада одинаковые пятиоконные, украшенные пилястрами по углам, междуоконными пилястрами с арочными завершениями и полукруглыми завершениями прямоугольных окон. Карниз украшен накладными плашками. Покрыт четырехскатной кровлей. Интересен как пример характерной для вологодской деревянной архитектуры начала XIX века схемы функциональной организации здания в типичном купеческом доме.

Улица Засодимского, 10. Редкий среди сохранившихся пример бромного особняка, исполненного в традициях более ранней архитектуры. Интересен по своей планировке с введением мезонина со сдвоенным окном, фронтоном с разорванным карнизом, в карнизе — полукруглое окно. Пластичен объем дома с двумя крыльями, уходящими уступами от центральной части дома вглубь и содержащими хозяйственные помещения. В начале 19 века частым гостем хозяйки дома, обедневшей дворянки Кульчицкой.

Улица Засодимского, 14. Двухэтажный рубленый деревянный дом. Интересный пример разработки типа вологодского деревянного особняка в стиле начала XX века. Центральная часть главного фасада выделена двухэтажным балконом на спаренных многогранных колонках без баз и капителей. По бокам балкона по спаренному окну с каждой стороны. Резной узорный фриз, карниз, решетка балкона, напоминающие вологодское кружево, являются подлинной редкостью. Они удачно сочетаются с объемным решением, создавая художественно законченный облик дома.

История и архитектурные особенности дома. Дом, в котором проживал во время ссылки в Вологде П.В. Засодимский, находится на этой улице. Он был построен в середине 19 века. Его владельцем являлся Вологодский купец Д.Н. Пантелеев. «Перед нами трехэтажный купеческий особняк 1852 года постройки. Жил в нем купец второй гильдии Дмитрий Николаевич Пантелеев со своими 17 детьми (все от одной жены), родителями и прислугой. Дом, традиционные деревянные ворота, последний сохранившийся в городе каретник на лужайке двора образуют уютную усадьбу» - пишет краевед, автор книг по историко-архитектурному наследию Вологды Александр Сазонов[5]. Дом на этом месте впервые фиксируется Обывательской книгой 1830 года.

Разумеется, с Революцией история дома не закончилась. После установления советской власти дом сделали коммунальным.

В краеведческой литературе здание именуется по сложившейся традиции «домом Засодимского». Под таким названием оно попало в число памятников истории культуры, в 1974 году взято под охрану и в настоящее время входит в число объектов культурного наследия. С 1991 года дом находится в ведении Вологодского государственного музея-заповедника. Здесь создан музей «Мир забытых вещей».

В нижнем этаже здания восстановлены интерьеры комнат дома горожанина 19 века: гостиной, кабинета, столовой, детской. Отдавая дань традиции, связанной с названием дома,

кабинет оформлен как экспозиция, посвещённая Засодимскому. Фасад деревянного двухэтажного с крещатым мезонином дома обшит тёсом. Весь особняк выполнен в традициях позднего классицизма, и привлекает внимание своей красивой композицией и декором.

Жизнь дома сегодня. Сегодня дом Пантелеева — памятник архитектуры федерального значения. Кстати, именно его типичность привлекла кинематографистов: в 2009 году режиссер Игорь Масленников снимал здесь сцены для фильма «Банкрот» по пьесе Александра Островского «Свои люди – сочтёмся». Премьера фильма состоялась 30 октября 2009 года.

Сегодня мы можем осмотреть и интерьер дома, оформленного во вкусе состоятельного горожанина 19 века (Ил.12), посетив музей «Мир забытых вещей», который располагается в доме Засодимского.

Музей «Мир забытых вещей». Об этом удивительном доме и обо всех его тайнах рассказывает его «хозяйка» – заведующая музеем Татьяна Касьяненко [7].

Минувших дней очарование. Закроем глаза и представим, что на дворе XIX век…

Деревянный особняк, гостиная, где за общим столом собирается большое семейство купца Дмитрия Пантелеева. Семейство и в самом деле большое – семнадцать детей! Кругом веселый шум, младшие играют в прятки, старшие читают, гуляют. Атмосфера уюта и тепла, так быстро канувшая в Лету. После революции судьба семейства была не столь завидна: дом экспроприировали и отдали под коммуналку, а законных его владельцев сослали на Кольский полуостров.

Но и по сей день этот дом собирает в Вологде потомков семьи Пантелеевых из разных уголков страны. Все они очень рады, что их родовое гнездо сохранилось.

В 1991 году бывший дом Пантелеева был передан музею-заповеднику. Первоначально планировалось создать здесь литературный музей – ведь у особняка была «литературная» история: по легенде, в 1868-1869 годах в нем снимал комнату писатель-народник Павел Засодимский, который отбывал административную ссылку в Вологде. Но мемориальных вещей хватило только на экспозицию рабочего кабинета… Выход нашелся сам собой: гости из других городов, любуясь фасадами вологодских деревянных особняков, частенько выказывали желание заглянуть внутрь. Так и возникла идея создать музей, в котором сама обстановка рассказывала бы о жизни XIX столетия.

Названию филиала, как ни странно, способствовала мода – в начале 90-х популярными были именования с использованием слова «мир»: «Мир женщин», «Мир путешествий», «Мир усадьбы». Первая экспозиция на нижнем этаже дома в дань моде стала именоваться «Миром забытых вещей». Выставка планировалась как временная, но радует своих гостей и по сей день. Благодаря ей музей получил свое имя – «Мир забытых вещей».

У предметов есть свои секреты. Каждый уголок в этом доме окутан тайной, любая вещь в нем несет печать прошедшей эпохи, хранит свою историю. Экспозиция первого этажа – несколько комнат с типологическими интерьерами гостиной, столовой, кабинета и детской – «комнатой Сонечки».

Эти лица говорят о многом. А на втором этаже с портретов на нас смотрят лица ушедшей эпохи. Есть в музее такие портреты, к которым приезжают гости. Например, потомки дворян Зубовых приезжают из столицы в тихую Вологду только потому, что здесь есть дом, где сохраняется память об их семье.

Из минувшего столетия в наш век. Ниточкой, связующей в музее «век нынешний и век минувший», стали сменяющие одна другую выставки наших современников. В выборе экспозиций, расположенных на третьем этаже музея, прослеживаются несколько основных «линий». Во-первых, в «Мире забытых вещей» часто проходят вернисажи молодых художников. Вторая «линия» – «женская», к ней же примыкают многочисленные выставки игрушек: незабываемые «Рождество в детской» и «Рождественские миниатюры».

А третья «линия» – выставки необычных, оригинальных экспонатов. К примеру, вышитые мужчиной бабочки, которые, кажется, готовы были упорхнуть с полотен.

А сколько еще в музее необычного, удивительного, своеобразного.

Работа над проектом позволила расширить представление об истории и достопримечательностях нашего города.

Проверяя рабочую гипотезу, изучая сохранившиеся сведения об истории дома, сопоставляя их с биографическими данными писателя, мы пришли к заключению: связано ли именование «дом Засодимского» с реальным фактом пребывания в Вологде Павла Владимировича, однозначно сказать нельзя. Слишком скупы строки сохранившихся архивных документов. Но одно несомненно: вологжане хранят память о своём земляке, и если бы в этом доме размещался Литературный музей, то одна из экспозиций обязательно была бы посвящена П. В. Засодимскому.

Проанализировав полученную информацию, мы пришли к выводу, что деревянные дома, которые исторически составляли живую ткань городского организма, сносятся, исчезают безвозвратно. И лишь немногие аборигены напоминают нам о старой Вологде. Зримым воплощением истории города является дом Засодимского, сохранивший обаяние ушедших эпох. Созданная виртуальная экскурсия в дом писателя позволяет увидеть штрихи исторического портрета Вологды, ощутить особое очарование и неповторимость нашего города.

Собранный материал можно использовать на уроках литературы при изучении творчества нашего земляка П. В. Засодимского, при разработке экскурсионных маршрутов, при проведении внеклассных мероприятий по краеведению. Также данная работа может быть полезна всем, кто интересуется историей нашего города.

Список использованных источников

1.Вологда в минувшем тысячелетии: очерки истории города. – Вологда, 2004. – 240 с.

2. Выдающиеся вологжане / Гл. редактор Г. В. Судаков. – Вологда: ВГПУ, 2010.

3.Города России. Вологда // карта. – Омск, 2010.

4. Лукомский Г.К. Вологда в её старине : Репринт. Воспроизведение изд. 1914 г – Вологда,1991. - 360 с.

5.Сазонов А.И. Моя Вологда: Прогулки по старому городу.- Вологда: Древности Севера, 2006. – 272 с.

6. Улицы Вологды. – Вологда, 1977.

7.Режим доступа:http://cultinfo.ru/journal/summer-2016/tatyana-kasyanenko-vologdu-bez-etogo-muzeya-po-nastoyashchemu-ne-poymesh

8. Режим доступа:https://www.booksite.ru/Vologda-home/index.html/

Субботина Надежда Валерьевна, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №1
с углубленным изучением английского языка», г. Вологда
Руководитель:
Менухова Ирина Николаевна,
учитель истории и обществознания

Вологда мецената Х.С. Леденцова

В этой статье читатель познакомится с местами города Вологды, имеющими глубокую связь с именем Христофора Семёновича Леденцова, и сделает попытку сравнить облик города эпохи Х.С.Леденцова и его современный вид.

Христофор Семёнович Леденцов – уроженец города Вологды, купец 1-й гильдии, учредитель Технического Музея Содействия Труду в Москве, из которого вышли первые профсоюзы, и создатель уникального «Общества содействия успехам опытных наук и их практических применений», в котором сотрудничали самые известные русские учёные.

Христофор Семёнович родился 24 июля 1842 в доме купца Семёна Алексеевича Леденцова и его супруги Елизаветы Александровны в деревянном доме в 3-й части Вологды, которая сегодня относится к Заречью.

Купеческий род Леденцовых имел деловой интерес на Севере, в пределах вологодских и архангельских земель. Известно, что в XIX веке меховые магазины Леденцовых располагались на Фрязиновской набережной. Предполагают, что они стояли на месте домов 177 и 179 по Набережной 6 Армии.

Для Христофора Леденцова отец являлся наглядным образцом, убедительным примером и в делах государственных, и в благотворительных. В конце 50-х годов XIX века Семён Алексеевич Леденцов на личные средства вместе с другими купцами приобрёл в центре города каменное здание, а затем бесплатно передал городской управе. После этого в двухэтажном особняке организовали Вологодскую Мариинскую женскую гимназию. В наши дни в этом здании располагается педагогический колледж.

Семён Алексеевич Леденцов, впоследствии и его сын Христофор Семёнович состояли в должностях гласных Вологодской городской думы. Оба принимали присягу Градских глав в Афанасьевской церквиВологды, когда вступали в должность градоначальников. К сожалению, Афанасьевская церковь не сохранилась до наших дней. Городская Дума, гдеслужилиЛеденцовы, располагалась в здании красивой и своеобразной архитектуры на Сенной площади. Теперь это площадь Революции. Сейчас в этом здании находится детская музыкальная школа №1. Первоначально это был дом с лавками, построенный купцом Матвеем Федоровичем Колесовым в 1780-х годах.

Своё первое образование Христофор Леденцов получил в Вологодской губернской гимназии, которую окончил 19 июля 1860 года с похвальным аттестатом. Здание гимназии сохранилось, оно находится по адресу ул. Галкинская,1. Здание было построено в конце XVIII века и неоднократно перестраивалось. Строительством руководил губернский архитектор Петр Федорович Бортников. Сейчас здесь располагается один из корпусов Вологодского государственного университета. И именно здесь, рядом с гимназией, планируется установить памятник Христофору Леденцову в честь 180-летия со дня его рождения.

Окончив гимназию, Х.С. Леденцов уехал учиться в Москву в Академию коммерческих наук, а затем получил приглашение продолжить образование в Кембриджском университете. Но ещё до отъезда за границу он познакомился со своей будущей женой, тоже представительницей знаменитого купеческого рода Серафимой Николаевной Белозеровой. По семейной легенде их первая встреча произошла на набережной реки Вологды.

Остановимся на набережной, посмотрим на Софийский собор и вспомним, что отец Христофора, Семён Алексеевич, некоторое время был старостой Софийского собора, а также почетным блюстителем по хозяйственной части Вологодской Духовной семинарии. В настоящее время часть здания постройки начала XVIII века занимает Вологодский государственный университет, а часть подразделения Вологодского УВД.

Христофор Семёнович женился на Серафиме Николаевне, и они поселились на Леонтьевской набережной Вологды, названной так в честьцеркви Леонтия Ростовского, в 2-х этажном каменном доме.Этот дом был построен купцом Николаем Александровичем Белозеровым в конце XVIII века. Леонтьевский храм, как и многие другие в городе, не дожил до наших дней.

Из окон дома на набережной открывался чудесный вид: величавая река Вологда, а на правобережной стороне – храм Святой Троицы. Сейчас уже жители города этот храм не увидят. А на правом берегу реки, в микрорайоне Прибрежный, в 2005 году появилась современная улица Леденцова, названная в честь великого мецената.

Дом на Леонтьевской набережной, доставшийся в наследство Серафиме, а теперь называемый домом купца Леденцова, привлекал обывателей издали. Выстроенный в стиле дворянских усадеб, особняк в два этажа не поражал излишеством или роскошью, зато был отделан со вкусом и удобно внутри. Первый этаж имел десять помещений, где, очевидно, были гостиная, столовая, комнаты хозяйственного назначения, помещение для проживания прислуги. На втором этаже, чуть меньшего размера, размещались спальни, детские комнаты, комнаты для занятий и отдыха. Часть этажа, скорее всего, была отведена под кабинет купца и

его домашнюю библиотеку, поскольку Христофор Семёнович почитал знания и собирал книги по разным отраслям науки и культуры.[4,с.35] Ныне в здании размещается Управление конвоирования УИН МЮ РФ – знаменитый «вологодский конвой».

Христофор Леденцовне оставался безучастным и к нуждам народного образования. Например, он делал щедрые пожертвования Александровскому реальному училищу. Само здание училища появилось под руководством губернского архитектора П.Т.Бортникова на бывшей Парадной площади в 1780-1783 гг. В советский период долгое время здание занимала школа №1, пока оно не стало обрушаться.

Христофор Леденцов являлся членом комитета Скулябинского дома призрения – главного благотворительного заведения для бедных в Вологде. Это памятник архитектуры XVIII века, построен, предположительно в 1780-х годах, вологодским купцом Николаем Скулябиным и находится по адресу Набережная VI Армии, дом № 63. Сейчас он в крайне плачевном состоянии.

А позже рядом с церковью Рождества Богородицы Христофор открыл самый лучший по тому времени дом призрения – Леденцовскую богадельню. Там было мужское и женское отделения в общей сложности на 30 неимущих посетителей.Они могли почувствовать себя в приюте не выброшенными из жизни, им организовывали хорошее питание и надлежащий уход. Богадельня была закрыта в 1918 году. Однако, это зданиесохранилось и располагается по адресу: Путейская, 7а. Сейчас в нём располагается учебный центр СЖД.

В 1885 году Х.С.Леденцоворганизовал в Вологде городской ломбард, чтобы ослабить грабительские позиции ростовщиков. Кредитное учреждение, которым могли воспользоваться малоимущие граждане, открылось 15 октября 1888 года. Это был первый в России ломбард. В его создание Леденцов вложил все своё жалование, получаемое на посту главы города. Ломбард разместился в помещении рядом со зданием Вологодской городской Думы.

В июне 1885 года Вологодскую губернию посетил Государь Великий князь Владимир Александрович. Приём высокой особы организовывал глава города Х.С.Леденцов. Именно тогда был торжественно открыт первый на Вологодчине музей – Дом Петра I. При встрече Леденцов подносил Великому князю хлеб-соль, сопровождал в Свято-Духов монастырь и Спасовсеградский собор, которые были разрушены в советское время.

Вечером в залах Дворянского собрания прошёл званый обед. Супруга городского главы Серафима Николаевна преподнесла Владимиру Александровичу поляничноеваренье в изящной серебряной стопе. Гость принял дар с «выражением милостивой благодарности». На приёме выступал и Х.С.Леденцов. Городской глава получил большой портрет его высочества в рамке. С парохода, когда гость отбыл дальше по реке Сухоне, пришла телеграмма: «Городскому голове Леденцову. Его Высочество сердечно тронут вниманием горожан и ещё раз горячо благодарит за радушный и истинно русский приём».[4, с.57]Сейчас в здании Дворянского собрания располагается Вологодская областная государственная филармония имени Валерия Гаврилина.

После смерти жены существование в Вологде Христофора Семёновича стало невыносимым, и он уехал в столицу, где учились его старшие сыновья, где начнётся его новый период жизни - благотворительная деятельность во славу научных достижений России.

Согласно последней воли купца, гроб с его телом в начале апреля 1907 года доставили в Вологду и похоронили рядом с могилой Серафимы Николаевны возле церкви Пресвятой Богородицы на Введенском кладбище. Сейчас разрушенный храм кладбища пытаются восстановить неравнодушные вологжане, там снова проходят богослужения.

В 1910 году по решению Совета «Общества содействия успехам опытных наук и их практических применений» на Введенском кладбище установили памятник Христофору Семёновичу Леденцову. Шестиметровый мраморный монумент на могиле когда-то венчал крест. В центре монумента веситметаллический барельеф с портретом Х.С.Леденцова, взятый с его изображения на медали, которое учредило Общество. На постаменте выбит девиз мецената: «Наука. Труд. Любовь. Довольство.» Памятник на могиле Леденцова является

памятником истории и культуры регионального значения.

Сравнивая облики современного города Вологды и города эпохи мецената, конечно, видно, насколько он изменился. И хотя многие памятники архитектуры сохранились и поддерживаются в достаточно хорошем состоянии, есть и такие, которые мы уже безвозвратно потеряли. Так же существуют здания исторического наследия, которые находятся в плачевном состоянии и требуют скорейшего ремонта и реставрации. Вероятно, для поддержки таких исторических зданий найдутся современные благотворители – последователи нашего знаменитого земляка Х.С.Леденцова.

Список использованных источников

1. Второв О. Личный почетный гражданин России // ЭКО. – 2000. - №8
2. Коновалов Ф. Русский Нобель // Москва – Вологодчина: Времен связующая нить. – Вологда, 2009
3. Летунов Н.А. Вологжанин Христофор Леденцов – Великий Сын России – Вологда, 2005. – 173с.
4. Сазонов Г.А. Аршином общим не измерить … : повесть о великом русском меценате Христофоре Леденцове / - Вологда: ИНТЕЛИНФОРМ, 2021. – 304с.
5. Сазонов Г.А. "Ищу корень нашего счастья" // Москва. - 2008. - № 9
6. Устав Общества содействия успехам опытных наук и их практических применений им. Х.С.Леденцова. – М., 1912 – 12с.
7. Вологда. Старые фотографии https://vologdahistory.ru/photo/
8. ВОУНБ - официальный сайт -https://www.booksite.ru/
9. Научно-издательский центр «Древности Севера» http://drevnostisevera.ru/

Удалова Екатерина Викторовна, 10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №25
имени И. А. Баталова», г. Вологда
Руководитель:
Петровская Наталья Викторовна,
учитель истории и обществознания

Прокуратура Вологодской области: история, современность, перспективы

В связи с постоянным издательством нормативно-правовых актов, увеличением числа правонарушений возникает потребность в совершенствовании системы правоохранительных органов, в особенности прокурорского надзора, обеспечении государственной безопасности, а также повышении правовой культуры граждан.

В последнее время наблюдается рост обращений граждан непосредственно в органы прокуратуры для своевременного разрешения вопросов, связанных с различными правоотношениями.

Кроме того, 12 января 2022 года отмечалось 300-летие российской прокуратуры, а также 100-летие прокуратуры Вологодской области. Многим известно, что со времен Российской империи и до наших дней прокуратура имеет не только центральный штаб, но и свои учреждения в каждом субъекте (ранее губерниях) страны. Поэтому мне, а может быть и начинающим юристам, и работникам правоохранительных органов было бы интересно узнать о подробностях развития системы прокурорского надзора как в нашей стране, так и в нашем крае, то есть в Вологодской области.

На переломном этапе нынешних радикальных преобразований, когда российское общество находится в поиске подходящих моделей государственных структур, часто с оглядкой на западный мир, юристы с всё большим интересом обращают внимание на многовековую историю петровского творения – прокуратуру. При этом они отмечают поразительное сходство противоречивой ситуации времен петровских и нынешних. Как и в тот переломный для Отечества период, прокуратура сейчас подвергается суровому испытанию – от попыток растворения её независимой централизованной сущности в

контрольно-ведомственных паллиативах до прямого демонтажа державного «ока государева».

Кроме того, в условиях низкой заинтересованности современного поколения в истории формирования органов государственной власти и их функционирования в России, а также в условиях поверхностного усвоения информации в образовательном процессе по таким школьным предметам как история, право, обществознание, важной проблемой становится их изучение.

Гипотеза. Можно предположить, что российская, в том числе Вологодская прокуратура развивалась и продолжает развиваться вместе с российским обществом. Наряду с осуществлением некоторых базовых, постоянных функций, прокуратура выполняла и другие задачи, продиктованные особенностями каждого конкретного этапа развития российского общества и государства.

Целью моей работы является изучение истории прокуратуры Вологодской области, а также доказательство качества прокурорского надзора в России и надлежащего исполнения своих обязанностей органами прокуратуры РФ как одного из основных правоохранительных органов.

Задачи исследования:изучить историю становления прокуратуры Вологодской области; посетить выставку «Триста лет на страже закона» (Вологодском кремль, с 28 января по 20 марта 2022 года); найти и проанализировать данные статистики обращений граждан в органы прокуратуры Вологодской области как за каждый квартал 2021 года, так и за последние 7 лет и статистики правонарушений в различных сферах надзора по каждому месяцу 2021 года, чтобы подтвердить актуальность работы; познакомить одноклассников с историческими фактами истории российской прокуратуры и прокуратуры Вологодской области, тем самым поддержать интерес современного поколения школьников к истории России в целом и к изучению особенностей функционирования государственных органов власти, в частности.

Методы исследования:поисковый, статистический, исследовательский.

Анализ статистических данных работы прокуратуры Вологодской области

Чтобы убедиться в значимости и востребованности прокурорского надзора в нашем государстве, предлагаю рассмотреть статистику обращений граждан в органы прокуратуры Вологодской области по каждому годовому кварталу, а также статистику правонарушений по каждой сфере надзора в каждом месяце по Вологодской области за 2021 год.

Основные статистические показатели работы органов прокуратуры области за январь-декабрь 2021 г.:

По результатам прокурорских проверок в сфере надзора за исполнением законов, соблюдением прав и свобод человека и гражданина выявлено 29466 нарушений законов.

В сфере соблюдения прав и интересов несовершеннолетних выявлено 6230 нарушений законов.

В сфере защиты прав субъектов предпринимательской деятельности выявлено 922 нарушения законов.

При осуществлении надзора за исполнением законодательства о противодействии коррупции прокурорами выявлено 1483 нарушения законов.

На досудебной стадии уголовного преследования выявлено 30318 нарушений законов.

В органы прокуратуры области за январь-декабрь 2021 года поступило 28175 обращений, разрешено – 13055, из них удовлетворено – 2813, принято на личном приеме 9 858 граждан.

Для того чтобы узнать конкретные данные о числе обращений и правонарушений, мы подсчитали и составили статистику по каждому месяцу 2021 года, исходя из данных о результатах деятельности прокуратуры области. Это может послужить подтверждением важности роли российской прокуратуры и её ответственного подхода к надзору за соблюдение законов, а также защите прав и свобод человека и гражданина на примере прокуратуры Вологодской области.

Статистика обращений граждан в органы прокуратуры Вологодской области за 2021

год. Несмотря на то, что статистика обращений в органы областной прокуратуры имеет переменный характер и на то, что к 2021 году общее количество обращений снизилось, количество разрешённых обращений хоть и незначительно, но выросло по сравнению с 2020 и 2019 годом.

Кроме того, если рассматривать статистику обращений отдельно за 2021 год, то можно заметить резкое увеличение числа обращений к 4-му годовому кварталу.

Статистика правонарушений по Вологодской области. Отметим, что число зарегистрированных и главное устранённых нарушений закона по Вологодской области стабильно увеличивается с 2019 года.

Что касается статистики правонарушений по Вологодской области, то видно, что число зарегистрированных нарушений закона остаётся высоким для каждой сферы надзора.

Это может являться подтверждением тому, что прокуратура исправно следит за соблюдением законов. Кроме того, если количество правонарушений растёт, значит, сохраняются некоторые проблемы в различных сферах надзора. Следовательно, растёт и роль прокуратуры, необходимость её деятельности в государстве.

Из истории прокуратуры Вологодской области.

Создание Вологодской губернской прокуратуры связано с губернской реформой Екатерины II, призванной укрепить надзор за законностью деятельности губернских властей и установить порядок в местном судопроизводстве.

Прокуроры в губерниях подчинялись непосредственно генерал-прокурору и были обязаны сообщать ему обо всех недостатках работы местных учреждений и чиновников, вплоть до самого губернатора.

Губернский прокурор приравнивался по чину к советникам губернских правлений и судебных палат, председателю верхних земских судов, поэтому ему была подконтрольна деятельность именно этого круга чиновников.

Существовали некоторые особенности, выделявшие прокуроров в ряду прочих губернских чиновников, главной из которых была его неподконтрольность губернскому начальству.

Прокурор имел возможность вместе со стряпчими присутствовать на заседаниях различных учреждений, давать заключения по делам, просматривать журналы присутствий.

В обязанности губернского прокурора входил и контроль за действиями таких временно создаваемых органов, как рекрутские присутствия. Он следил за прохождением в губернии рекрутских наборов, при помощи которых тогда проводилось комплектование армии.

В обязанности прокурора входил и надзор за продовольственной ситуацией в губернии, - в первую очередь, борьба с последствиями неурожаев, недопущение взвинчивания цен на хлеб торговцами.

Особое внимание прокуратура уделяла надзору за производством дел, связанных с оскорблением религиозных устоев. В архивных материалах имеется инструкция прокурорам и стряпчим о наблюдении за производством следствия и суда по преступлениям против православия.

В середине XIX века прокуратура становится одним из наиболее образованных институтов российского чиновничества. Об этом свидетельствует формулярный список о службе Вологодского губернского прокурора коллежского советника Н. В. Протодьяконова.

С обострением политической обстановки в России в начале XX века увеличивается число циркуляров об активизации работы «в преследовании лиц, изобличённых в революционной деятельности, а также принадлежащих к сообществам, преследующим зловредные политические цели».

Важной функцией прокуратуры был надзор за состоянием заключённых в тюрьмах, касавшийся как справедливости заключения их под стражу, так и законности их нахождения в тюрьме и налагаемых на них дисциплинарных взысканий. Это было связано с участившимися

случаями волнений и беспорядков в тюрьмах.

В годы Первой мировой войны прокуратура Вологодского окружного суда работала достаточно напряжённо. В целом, направления её деятельности не изменились, сохранилось участие в секретных дознаниях по политическим делам, которых в этот период было сравнительно немного.

Усиливающийся на протяжении весны – лета 1917 года развал государственного аппарата привёл к тому, что прокуратуры, как и судебные органы в целом, стремительно утрачивала реальные возможности влиять на ситуацию. Революция 1917 года поставила точку в существовании старой судебной системы и прокуратуры.

1 октября 1922 года можно считать датой появления на территории области новой прокуратуры. Сначала это был Вологодский губернский прокурор, в подчинении которого находилось 4 помощника. Следователи, в тот период назывались «народные» и в штат Вологодского губернского прокурора не входили, а числились при губернском отделе юстиции, поскольку и сама прокуратура была, по сути, подразделением отдела юстиции.

Первым Вологодским губернским прокурором был Чапурский И. В., в 1923 году его сменил Злобин И. П., затем Козловский Н. И. (1926г), после него Лебедев (1928г), Рудаков (1929г), Головин (1930).

В начальный период деятельности характерным для советской прокуратуры была ориентация на обеспечение прав и интересов трудящихся.

В 1926 году в структуру Вологодской губернской прокуратуры входили: отдел общего управления; отдел надзора за органами ГПУ (Государственного политического управления); отдел общего надзора; городской участок и 5 уездов, в том числе Вологодский, Кадниковский, Тотемский, Вельский, Каргопольский.

В число оперативных сотрудников губернской прокуратуры входили: губернский прокурор, 1 заместитель и с учётом городского участника и 5 уездных участков – 15 помощников прокурора. О возрастающей значимости прокуратуры этого времени говорит такой факт. Если за 1924 год поступило от населения 825 жалоб, разрешением которых занимались оперативные сотрудники, то в 1928 году их было зарегистрировано – 7175. Причём основная масса жалоб касалась нарушений в сфере муниципализации домов и налогообложения, то есть наиболее болезненных для населения вопросов.

В то же время уже на этом этапе деятельности прокуратурой уделялось внимание вопросам борьбы с преступностью, в том числе с хулиганством, растратами, детской беспризорностью, нарушениями в сфере трудовых правоотношений.

В 1929 году произошло районирование северо-восточных губерний и с 1 июля 1929 года образована прокуратура Северного края, которая находилась в г. Архангельске, Вологодская губернская прокуратура переименована в окружную, а уездные прокуратуры стали именоваться участковыми. Во время этой реорганизации было создано 14 следственных участков и 4 прокурорских.

В 1937 году проведено новое районирование. С этого времени в Вологодской области была сформирована областная прокуратура, её структура постепенно приблизилась к той, которая сложилась в 70-90-е годы. В эти крайне непростые для страны и общества годы руководство прокуратуры также часто менялось. В 1940 году прокурором области был Ксенофонтов А. С., в 1943 году – Неганов А. С., а с ноября 1945 – Резанов А. И.

Нагрузка на прокурорских работников стала значительной, особенно с учётом того, что п.7 Указа Президиума Верховного Совета СССР от 22 июня 1941 года "О военном положении" предусматривал по делам о лицах, уклоняющихся от призыва, срок следствия 2 дня, а надзирающими прокурорами, поступившие дела этой категории должны быть изучены в течение 12 часов и с нарочным передаваться в военную прокуратуру или прокуратуру войск НКВД. Наравне с делами на уклонившихся от призыва следователи, а нередко и сами прокуроры занимались расследованием уголовных дел в отношении директоров и механиков машинно-тракторных станций, директоров лесозаводов, председателей колхозов,

поставлявших на фронт непригодные к эксплуатации автомашины, трактора, лошадей больных ли с плохой упряжью. В частности за 1942 год было окончено производством 1196 уголовных дел, при том, что в штате было всего 35 следователей. Основная масса следователей не имела не только высшего, но даже среднего юридического образования и основной стаж работы их составлял 1-2 года.

Прокуратура Вологодской области сегодня. Органами прокуратуры Вологодской области на постоянной основе реализуется комплекс мероприятий, направленных на исполнение приказа Генерального прокурора Российской Федерации от 10.09.2008 года № 182 «Об организации работы по взаимодействию с общественностью, разъяснению законодательства и правовому просвещению».

Взаимодействие с общественными объединениями и правозащитными организациями выражается как в разрешении жалоб и обращений, так участии в совместных совещаниях, пресс-конференциях, «круглых столах».

Прокуратурой области систематически проводятся заседания Общественного совета по защите малого и среднего бизнеса с участием представителей Вологодского регионального отделения Общероссийской общественной организации «Опора России», Вологодского регионального отделения Общероссийской общественной организации «Деловая Россия», на котором рассматриваются актуальные вопросы в сфере защиты прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Осуществляются совместные мероприятия с областным благотворительным Фондом поддержки матери и ребенка, Вологодским областным отделением общероссийской общественной организации «Российский Красный Крест», общественными организациями ветеранов и инвалидов.

В результате проводимых мероприятий выявляются основные проблемы, возникающие в повседневной жизни и наименее защищенных категорий граждан на беспрепятственный доступ к социально значимым объектам инфраструктуры.

Большое внимание уделяется вопросам правового просвещения населения. Прокурорские работники выступают с лекциями и беседами в трудовых коллективах организаций и учреждений, а также в иных собраниях граждан, в ходе которых разъясняют действующее законодательство.

В целях правового воспитания несовершеннолетних проводятся встречи с учащимися, воспитанниками образовательных учреждений области, которые являются благодарными слушателями, задающими огромное количество вопросов по правовой тематике.

Мероприятия правового просвещения, проводимые научными и образовательными учреждениями, также не остаются без внимания прокуратуры.

Становится традиционным участие представителей прокуратуры области в ежегодной научно-практической олимпиаде, проводимой среди студентов юридических и экономических факультетов высших и средних специальных учебных заведений, а также среди школьников Вологодской области по вопросу правовых знаний.

В ходе исследования нами была изучена история российской прокуратуры и прокуратуры Вологодской области путём изучения литературы, проанализированы данные статистики о деятельности органов областной и прокуратуры РФ, представленные на официальных сайтах этих правоохранительных органов. Исходя из полученных нами знаний, можем сказать о том, что выдвинутая нами гипотеза подтвердилась: прокуратура Вологодской области, являясь частью прокуратуры России, развивалась и продолжает развиваться вместе с российским обществом, учитывая его менталитет и отвечая всем требованиям современности.

Список использованных источников

1. Материалы выставки «Триста лет на страже закона» (информация о прокурорах Вологодской губернии, документы, определяющие направления деятельности губернских прокуроров)
2. Официальный сайт Генеральной прокуратуры Российской Федерации:

https://epp.genproc.gov.ru/web/gprf/
3. Официальный сайт Прокуратуры Вологодской области: https://epp.genproc.gov.ru/web/proc_35
4. Прокуратура Вологодской области 2012 (издание подготовлено с участием сотрудников и ветеранов органов прокуратуры Вологодской области.Автор проекта – Ашурбеков Т. А., заместитель прокурора области, доктор юридических наук)
5. Список прокуроров Вологодской губернии и Вологодской области: http://surmachev.ru/bender-vologodskoj-prokuratury/

Шемелина Анна Денисовна, 11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 25
имени И.А. Баталова»
Руководитель:
Матвеева Светлана Евгеньевна,
учитель истории

Деревянное зодчество Вологды

Специальных исторических работ о деревянном зодчестве Вологды не так много, так как в поле зрения исследователей попадали в основном культовые постройки, гражданская же архитектура была вне их внимания. Можно лишь выделить фундаментальную монографию А. Сазонова «Такой город в России один». А учебная литература по данной теме почти отсутствует, информации адоптированной для школьников нет. Поэтому актуальностью моей работы является необходимость предоставления сжатых сведений о деревянном зодчестве Вологды для обучающихся школ. Именно на молодом поколении лежит задача сохранения памятников архитектуры, поэтому важно, чтобы школьники и молодёжь понимали их историческую ценность. Ведь в наши дни по неосторожности была утрачена треть памятников деревянного зодчества. В 1990-е — 2000-е годы многие памятники затронул незаконный или необоснованный снос. По данным на 2005 год: из 105 памятников утрачено полностью 25. Например, в октябре 2021 года сгорел жилой дом XIX века на улице Воровского. Так же, несмотря на защиту закона, государственная охрана неэффективна, и целостность ансамбля деревянной архитектуры Вологды непрерывно разрушается.

Кроме того, деревянное зодчество Вологды является ее своеобразным брендом, который прославил город на всей территории Российской Федерации. Из 115 исторических городов России лишь 16 имеют памятники деревянного зодчества.

Актуальность работы обеспечивает и ее «изюминка» - обширный иллюстративный материал, оформленный в виде справочника с авторскими фотографиями, который актуален на момент написания исследования.

Жилое строительство в России осуществлялось по типовым образцам, целью которых было создание гармоничных городских ансамблей. По числу и качеству памятников жилой архитектуры Вологда стоит в ряду таких городов, как Кострома, Калуга, Тверь. Так, дворяне строились, как правило, по Петербургской (ныне Ленинградская), Большой Дворянской (Октябрьской) и Екатерининской Дворянской (Герцена) улицам. Под купеческие дома отводились левая набережная Вологды и район торгового центра с улицей Гостинодворской (проспект Победы).

В городе в конце XIX — начале XX века сложился особый вид деревянного дома, так называемого «вологодского типа», — двухэтажный особняк, по форме — параллелепипед, вытянутый во двор с угловой лоджией над крыльцом. Для вологодских домов характерно необыкновенное пристрастие к устройству антресольных этажей. Владелец дома таким образом выполнял требования «образцового» фасада в соответствии с регламентом застройки, без особых материальных затрат, при этом значительно увеличивая полезную площадь жилья. Уличные фасады таких домов приобретали характерное повышение лобовой части. Другую особенность вологодских деревянных домов этого времени составляет значительно

увеличенный вынос карнизов, причем профиль карниза приобретал особую упругую пластичность очертаний в виде выкружки, живо напоминая повалы в древнерусском деревянном зодчестве.

Углы фасада декорировали плоскими резными узорами, чаще заключёнными в рамку. Украшения элементов дома не были избыточными: «По традиции вологодские мастера строили «как мера и красота скажут», искали эту красоту не в украшательстве фасадов, а в самом главном и самом трудном — в гармонии пропорций и стройности силуэта».

Домовая резьба в городах и селениях Верхнего и Среднего Посада – так называемая глухая резьба, выполнявшаяся с помощью долота, была рассчитана на солнечное освещение, тогда как северная прорезная (пропиловочная) резьба при меньшем количестве солнечных дней предусматривала и силуэтное восприятие. Узор, выполненный в технике глухой резьбы, не пробивается насквозь. Другое название у такой резьбы – корабельная, из-за сходства с техникой корабельной рези. Самым распространенным видом резьбы в XVII–XVIII вв. было «рытье» (повторение определенного геометрического элемента через определенный интервал). Из всех видов домовой резьбы в Вологде сохранились пропильная ул. Маяковского, 4 (встречается наиболее часто), и объемная.

Декоративными акцентами на фасадах деревянных домов служили наличники, фронтоны, портики, карнизы, балконы, двери. Распространенным средством для достижения неповторимости и художественной выразительности фасадов дома, используемых в деревянном домостроении, была резьба. В характере резьбы учитывались особенности климата, характерные для северных регионов России. Наибольшее распространение в резьбе вологодских домов получили растительные и геометрические мотивы.

Одним из основных элементов в декоре была перевернутая восьмерка. На обрамляющих окно досках встречаются стилизованные кронштейны, как бы несущие фронтон окна, или доски с каннелюрами (параллельными прорезями-желобками)

Принципиальное отличие вологодских деревянных домов в том, что, если в отделке зданий в других городах широко применялись штукатурка и лепка, в Вологде дерево никогда не маскировалось. Украшения делались из него же.

Одним из важных элементов декора деревянного жилого дома были двери, реализующие одновременно коммуникационную и охранительную функции. В начале XIX в. парадная входная дверь устраивалась со двора, но позднее, с изменением уклада жизни горожан, переносится на главный фасад. Оформлению двери в вологодском доме придавали особое значение. Особенно это ощущается в декоре дверей доходного дома, располагающиеся попарно: одна вела на первый этаж здания, другая – на второйНаиболее часто встречающимся типом в вологодских домах были двери с трехчастным членением дверного полотна или двухчастным с геометрическим рисунком, характерным для классицизма.

Большое внимание в оформлении дома уделялось карнизу и фронтону. Часто фронтоны и карнизы дома украшались досками с пропильной резьбой. В основе резьбы лежал повторяющийся мотив из различных орнаментов.

Все вологодские деревянные дома имели внутренние огороженные дворы, в которые вели ворота. Центральная часть ворот, состоящая из двух створок, предназначалась для проезда. Слева и (или) справа располагались калитки для прохода.

В целом среди характерных черт вологодской жилой архитектуры XVIII — первой половины XIX века можно назвать и следующие: 1) преобладание деревянного зодчества над каменными особняками в следствии их дороговизны; 2) долгое сохранение древнерусских традиций зодчества: большая толщина стен, сводчатые перекрытия, внутристенные лестницы, низкий первый этаж, трактованный как подклет избы, лестница, идущая со двора на второй этаж; 3) новые архитектурные формы приходят со значительным запозданием; 4) соединение нескольких стилей в архитектурном решении зданий; 5) близость к двум столицам позволяла появляться интересным замыслам благодаря использованию проектов столичных мастеров; 6) вольное использование «образцовых» фасадов при проектировании и строительстве

особняков.

Для создания справочника я изучила учебную, справочную и научную литературу по теме, установила судьбу рассматриваемых памятников архитектуры, описала особенности каждого конкретного представленного в работе архитектурного памятника, адаптировала сведения о деревянном зодчестве Вологды для обучающихся школ, собрала и предоставила иллюстративный материал по теме.

Дома, представленные в справочнике для школьников с краткой информацией об объектах, представленных на фотографиях, по теме «Деревянное зодчество Вологды»:

Ул. Гоголя, 82. Традиционный тип вологодского дома, определявший в прошлом архитектурное лицо северного города; скромное декоративное убранство фасадов достигает кульминации в резном декоре балкона; резьба парапета балкона перекликается с мотивом вологодских кружев и этим своим созвучием является ценным примером, подтверждающим общую художественную культуру Вологды второй половины прошлого столетия. Интересен прием вертикальной обшивки цоколя и междуэтажного пояса тесом, что создает дополнительный декоративный эффект.

Ул. Гоголя, 86. Своеобразный вариант архитектурного типа двухэтажного жилого дома, внешний облик которого создается контрастным противопоставлением глади простой досчатой обшивки стен с утонченной, художественной работы резьбой балкона, удачно вписанного в общий, гармоничный по пропорциям объем здания. Резьба парапета балкона имеет самостоятельную художественную ценность, она созвучна вологодскому кружеву, но выполнена руками плотника, прекрасно выявившего декоративные возможности дерева. Карниз большого выноса хорошо завершает общую уравновешенную композицию этого дома - одного из замечательных примеров характерного вологодского дома второй половины XIX века.

Ул. Гоголя, 96. Двухэтажный деревянный дом первой половины XIX века, покрытый четырехскатной кровлей, - четкий куб с двумя прирубами в дворовой части. Объединяют здание междуэтажная тяга, тяга под окнами первого этажа. Центр здания выделен тремя проемами, объединенными друг с другом, в среднем балконная дверь; обрамления центральной группы окон полукруглые, в тимпанах накладная резьба в виде цветков лотоса. Балкон украшает решетка кованого железа с ампирным рисунком на простых металлических кронштейнах.Второй этаж – более парадный – подчеркнут более высокими окнами. На боковом фасаде интересное крыльцо с завершением в барочных формах с резной «веревочкой». Если некоторые другие дома и интерпретируют формы классицизма в дереве, то этот дом выглядит как каменный. В наше время утрачен.

Ул. Гоголя, 51 (Дом Дыдина). До недавних пор долгое время здесь находилась детская музыкальная школа № 5.Построен в 1869 году. Деревяный особняк с резаным украшениями наличников окон, угловых лопаток и дверей, металлической решёткой балкона. Редких для Вологды образец использования объёмной резьбы. Наличники с прямоугольным обрамлением простой или профильной доской, декорированные сверху лепными или резными элементами: медальонами, переплетенными с виньетками.

Ул. Гоголя, 65 (Дом Гусевой). Дом Е. М. Гусевой – это уникальное для деревянного зодчества массивное трехэтажное здание, некогда принадлежавшее Евдокие Макаровне Гусевой. Оно было построено в 1832 году и первоначально имело два этажа, третий был достроен только в 1902 году. В 1996 году в результате пожара здание было полностью уничтожено. Дом, который можно видеть сегодня – это не что иное, как имитация исторического здания. Дом Е. М. Гусевой, невзирая на свои большие размеры, визуально не кажется грузным. Точное соблюдение пропорций значительно «облегчает» здание. Окна первого этажа небольшого размера. Такие окна характерны для домов Русского Севера. Окна второго и третьего этажей большие, с арочным завершением. Балконы, расположенные по центру фасадной части дома, поддерживаются колоннами, на втором этаже массивными, на третьем – тонкими резными. В этом доме жил, находясь в ссылке, русский философ Николай

Александрович Бердяев.

Ул. Гоголя, 53 (Дом И. Ф. Тихановского).Он был построен в 1895 году и первоначально принадлежал семье Рыниных, после местному чиновнику И. Ф. Тихановскому, а в 1910 году особняк перешел к мещанке М. Н. Вахрамеевой. Дом И. Ф. Тихановского представляет собой большой Г-образный в плане деревянный двухэтажный особняк. Вертикальная обшивка его стен в сочетании с немыслимой красоты резным декором делают его похожим на сказочный пряничный домик. Все окна фасадной части дома украшены прекрасными наличниками с очень сложным узором. Узорчатые вставки присутствуют и на углах главного фасада. Над входом в дом расположен небольшой балкон, поддерживаемый двумя деревянными резными колоннами. Его козырек поддерживается четырьмя колоннами. Завершение козырька напоминает аттик и украшено солярным знаком.

Ул. Маяковского, 4 (Дом Попова). Дом возвели во второй половине XIX века. До 1973 года дом Попова располагался по адресу: улица Герцена, 7, но затем его перевезли на Маяковского, 4. Дом купца Попова — это двухэтажное строение с мезонином и небольшими боковыми пристройками со входами. Стены, обшитые тёсом, богато украшены пропильной резьбой. Центральная часть нарядного главного фасада выделена тройным окном второго (антресольного) этажа и увенчана разорванным фронтоном.

Ул. Октябрьская, 17. Одноэтажный деревянный дом со вторым полуэтажом. Дом угловой, по композиции фасадов подчеркивает преимущественное направление - Октябрьскую улицу. Центр этого фасада выделен окнами с полуциркульными обрамлениями с архивольтами над ними и с цветками в тимпанах. Пропорции и членения здания классические, четкие, обрамления как полукруглые, так и прямоугольные с сандриками - изящного рисунка. Дом представляет интерес как образец классицизма в дереве.

Ул. Октябрьская, 11 (Дом Бурлова). На углу улицы Октябрьской сохранился особняк, принадлежащий купцу второй гильдии, потомственному почётному гражданину Якову Александровичу Бурлову (1828–1913). В 1875 им был открыт завод на Фрязиновской набережной, который выпускал кожи разных сортов, в том числе высококачественную юфть. К концу XIX — началу XX в. Бурлов был владельцем двух кожевенных заводов в Вологде и трёх маслодельных заводов в Тотемском и Кадниковском уезде. Предприятия Я. А. Бурлова в Вологде давали 12% промышленного производства города. До революции в нем размещалась Вологодская уездная земская управа, ведавшая хозяйством уезда. Здесь проходили земские собрания, съезды учителей, врачей и пр. Последним председателем был Вилинский С.В. В 1918–1920 гг. дом занимал первый Вологодский Губком РКП(б), первый секретарь губкома Мальцев Александр Васильевич.

Ул. Маяковского, 5 (Дом Шушпановых. 1842) Гавриил Ильич Шушпанов-купец 2 гильдии.Откуда и когда появились в Вологде Шушпановы, не известно. Одноэтажный деревянный на каменном цоколе дом, выходящий трехоконным фасадом на улицу. Пример скромного дома второй половины XIX века с традиционным трехчастным построением плана.

Углы украшены пилястрами с филенками и стилизованным подобием капителей. Во фронтоне – прямоугольное окно с круглым обрамлением. Прием отделки пилястр и подоконных частей стены перекликается с домом № 15 по Октябрьской улице. Блестяще выполненная резьба в сандриках наличников – пример мастерства вологодских умельцев, умевших скромному, простому по архитектуре дому придать привлекательный нарядный вид.В настоящее время декор фасадов не столь живописен, наличники упрощены, детали исчезли.

Ул. Герцена, 38 (Дом Панова). Принадлежал дом купцу второй гильдии Г.С.Панову. По различным данным, здание датируется 1880, 1868 и 1825 годами. В советское время в здании находилось общежитие. Планировка первого и второго этажей анфиладная. В доме сохранились белые кафельные печи и даже небольшая дверца, через которую работники носили дрова так, чтобы не тревожить купеческую семью. Здание сохранило подлинное украшение фасадов резьбой. При реставрации здания в 1993 году в трёх комнатах второго

этажа были обнаружены настенные росписи под несколькими слоями обоев. В 2007 году реставрировали уже не только само внутренне убранство, но и живопись. Сейчас в доме на Герцена, 38 находится благотворительный фонд «Во имя добра».

Список использованных источников

1. Балашова, И.Б. Жилая архитектура Вологды XVIII — первой половины XIX века / И.Б. Балашова // Русская культура на рубеже веков: Русское поселение как социокультурный феномен. Сборник статей. - Вологда: Книжное наследие, 2002. - 424 с.
2. Вологда в минувшем тысячелетии: Очерки истории города. — 2-е. — Вологда: Древности Севера, 2006. — 240 с.
3. История отдельных домов: URL: https://vologdahistory.ru/wiki/История_отдельных_домов (дата обращения: 05.11.2021).
4. Киселев, И.А. Архитектурные детали в русском зодчестве XVIII – XIX веков / И.А. Киселев. – Москва: Acadmia, 2005. – 494 с.
5. Маевский, Б. Визитная карточка Вологды: От «резного палисада» к «вологодскому историзму» // Архитектура. Строительство. Дизайн: журнал. — 2003.
6. Маковецкий, И.В. Архитектура русского народного жилища. Север и Верхнее Поволжье / И.В. Маковецкий. – Москва: Изд-во академии наук СССР, 1962. – 337 с.
7. Пилявский, В.И. История русской архитектуры: учебник для вузов / В.И. Пилявский, А.А. Тиц, Ю.С. Ушаков. – Москва: Архитектура-С, 2009. – 512 с.
8. Регамэ, С. Вологда. Проблемы преобразования исторического центра /Регамэ С., Маркус К. // Градостроительство — 1997. — № 6. — С. 19—24.
9. Рыбаков, А.А. Художественные памятники Вологды XIII — начала XX века / А.А. Рыбаков. — Ленинград: Художник РСФСР, 1980. – 315 с.
10. Сазонов, А. Такой город в России один / А. Сазонов. - Вологда: ПФ "Полиграфист", 1993. - 94 с.
11. Сазонов, А.И. Моя Вологда. Прогулки по старому городу / А.Н. Сазонов. — Вологда: "Древности Севера", 2006. — 272 с.

ШАГ В ПРАВОВУЮ НАУКУ. ПРАВА ЧЕЛОВЕКА ГЛАЗАМИ ШКОЛЬНИКОВ.

1 – 11 классы

Владимирцева Ксения Павловна, 10 класс
МОУ «Средняя школа поселка Ярославка» п. Ярославка ЯМР
Руководитель:
Дунаева Ольга Вадимовна,
учитель обществознания

Защита прав граждан в условиях пандемии

В конце 2019 г. в КНР произошла вспышка новой коронавирусной инфекции с эпицентром в городе Ухань. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11.02.2020 определила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом, - COVID-19 («Coronavirus disease 2019»).

С конца января 2020 г. во многих странах мира стали регистрироваться случаи COVID-19, преимущественно связанные с поездками в КНР. В конце февраля 2020 г. резко осложнилась эпидемиологическая обстановка по COVID-19 в Южной Корее, Иране и Италии, что позднее привело к значительному росту числа случаев заболевания в других странах мира, связанных с поездками в эти страны. Два года назад – 11.03.2020 – ВОЗ объявила о начале пандемии COVID-19.[Временные методические рекомендации "Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19).Версия 14 (27.12.2021) (утв. Минздравом России) // СПС «Консультант плюс»]

Актуальность исследования защиты прав граждан в условиях пандемии обусловлена проблемой правомерности или неправомерности ограничения конкретных прав и свобод, целесообразности и эффективности подобных ограничений применительно к отдельным случаям, а также необходимостью определения четких критериев и пределов данных ограничений, а также совершенствованию способов защиты прав граждан в условиях вводимых ограничений.

Так, в 2020 году мы стали свидетелями того, что гражданские права и свободы вступают в противоречие с другим общим благом — правом каждого на безопасность и порядок. Сейчас каждый уважающий себя человек понимает, что в определенных ситуациях следует пожертвовать своим комфортом ради безопасности себя и других людей.

Но если в период первой волны коронавирусной инфекции отмечалась безусловная поддержка ограничительных мер, то с середины 2021 г. граждан все больше интересует соблюдение их личных и экономических прав и свобод. Это подтверждают данные социологических опросов, об этом свидетельствуют все учащающиеся протесты против карантинных мер, несогласие граждан с «масочно-перчаточным» режимом.

Во всех регионах России с середины марта 2020г. введён режим повышенной готовности в связи с пандемией коронавируса. В апреле 2020г. вслед за Москвой и Подмосковьем десятки субъектов ввели режим изоляции и самоизоляции. В отдельных городах России был введен режим чрезвычайной ситуации. Первым об этом объявили власти Абакана – 18 марта. Через несколько дней этот режим ввели в Элисте и в Черногорске. 27 апреля в Саяногорске глава города также объявил режим ЧС. 15 мая о введении ЧС обьявили в Южно – Курильске.

Анализ нормативно-правовых актов, которыми вводились режимы повышенной готовности, показывает, что делалось это исключительно на региональном уровне. Полагаем, что в марте - апреле 2020 г. уровень опасности для здоровья человека носил федеральный уровень реагирования, требовалось вмешательство и регулирование сложившейся ситуации на уровне всей страны. Передача этих полномочий на уровень регионов показала неспособность региональных властей справиться с непредвиденной ситуацией, оперативно и адекватно реагировать на проблемные ситуации. При этом федеральные власти фактически

сложили с себя ответственность за происходящее в стране, что на наш взгляд являлось недопустимым.

Согласно постановлению Главного государственного санитарного врача РФ, режим самоизоляции вводился в числе других ограничительных мер указами высших должностных лиц и постановлениями правительств субъектов Российской Федерации.

Самоизоляция как правовое понятие законом не определена. По существу, данная мера принимается в отношении неопределенного круга лиц, попадающего под определённые критерии, и означает необходимость воздерживаться от контактов с посторонними.

Так на территории Ярославской области с 12 до 25 ноября 2020 г. лицам старше 65 лет необходимо было в обязательно порядке соблюдать режим самоизоляции по месту проживания. Покидать место проживания или пребывания можно было только для обращения за медицинской помощью, при прямой угрозе жизни и здоровью, для приобретения товаров и услуг (в ближайшей доступности), для выгула домашних животных и выброса мусора. Соответствующие изменения были внесены Указом Губернатора ЯО №320 от 11.11.2020. Изначально Указом губернатора Ярославской области от 18 марта 2020 года № 47 вводились лишь рекомендации по соблюдению режима самоизоляции для лиц, посещавших территории иностранных государств, где зарегистрированы случаи заражения новой коронавирусной инфекцией (2019-nCoV), в течение 14 дней со дня возвращения в Российскую Федерацию (не посещать места работы, учебы, минимизировать посещение общественных мест).

С 30 октября 2021 г. по 22 февраля 2022 г. в Ярославской области обязательную самоизоляцию должны соблюдать граждане старше 60 лет, не имеющие сертификата о вакцинации (или сертификата о перенесенном COVID-19 в течение последних шести месяцев).

Ответственность за нарушение режима предусмотрена нормативно-правовыми актами 7 регионов (Москва, Санкт-Петербург, Московская область, Республика Крым, Чеченская республика, Республика Тыва, Карачаево-Черкесская Республика). Размер штрафов колеблется от 500 до 4 тыс. рублей.

Нарушение инфицированными людьми ограничительных мер и предписаний наказывается штрафом в размере от 15 до 40 тысяч рублей для граждан, для должностных лиц и ИП – от 50 до 150 тысяч рублей, для юридических лиц – от 200 до 500 тысяч рублей.

Конституционным Судом РФ даже рассматривался вопрос о конституционности требований о самоизоляции, устанавливаемых решениями исполнительной власти регионов. Не смотря на все протесты ввденные меры были признаны конституционными. Так на территории Ярославской области были введены и до 01 марта 2022 г. не были отменены следующие ограничительные меры:

приостановлено проведение массовых мероприятий с числом участников более 50 человек одновременно в местах их проведения, - проведение зрелищно-развлекательных мероприятий с 23:00 до 06:00;

Граждане обязаны использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания (маски, респираторы) при нахождении в общественных местах до особого распоряжения.

Следует отметить, что за 23 месяца действия Указа Губернатора ЯО в него было внесено 29 изменений!, из них 23 были внесены в 2020г. Это свидетельствует о неподготовленности власти к ситуации с пандемией, поиске путей решения данной проблемы. За прошедшие два года сформировались подходы к профилактике и борьбе с новой коронавирусной инфекцией, а также выработались наиболее эффективные меры по борьбе с ней.

Как видим, в условиях пандемии возникла коллизия интересов между федеральным и региональным законодательством, вызванная применением средств защиты прав граждан. В этой связи востребована выработка новых правовых механизмов, соответствующих современной действительности, но базирующихся на фундаментальных основах права.

В период пандемии, когда жизнь и здоровье многих людей находится по серьезной

угрозой, гарантия права на охрану здоровья приобретает особое значение, и органы власти должны принять все необходимые меры для обеспечения его эффективной реализации.

В условиях, когда все силы отечественной медицины были брошены на борьбу с коронавирусной инфекцией, пациенты, страдающие от других не менее опасных заболеваний фактически оказались без медицинской помощи.

Так вмае 2020г. членами СПЧ был проведен мониторинг оказания онкологической помощи в 44 больницах г. Москвы и Московской области, было зафиксировано отсутствие плановой медицинской помощи, в том числе госпитализации онкологических больных. Ассоциация онкологических пациентов«Здравствуй!» также провела мониторинг оказания онкологической помощи в период пандемии среди 1 273 пациентов в 14 регионах России и отметила сложности, связанные с закрытием отделений на карантин и изменением маршрутизации пациентов, обострением ранее имеющихся проблем с закупкой и распределением обезболивающих препаратов.

В 2021 г. особую значимость приобрели вопросы отстранения и увольнения с работы лиц, не прошедших вакцинацию. Согласно разъяснениям Разъяснения Минтруда России, Роспотребнадзора от 23.07.2021 г. для контроля за эпидемическим процессом и стабилизации ситуации по заболеваемости COVID-19 необходимо обеспечить уровень коллективного иммунитета не менее 80% от списочного состава коллектива, с учетом лиц, переболевших COVID-19 и вакцинированных (не более 6 месяцев назад), не привитые, имеющие медицинские противопоказания, и прочие должны составлять не более 20% от списочного состава работающих. В случае отсутствия у работодателя документального подтверждения прохождения работником вакцинации к установленному сроку работодателю необходимо издать приказ об отстранении работника без сохранения заработной платы в случае отказа работника пройти вакцинацию без уважительной причины (при отсутствии сведений о противопоказаниях к вакцинации).

При этом основанием для отстранения от работы является принятие соответствующего распоряжения главным санитарным врачом субъекта РФ. В связи с ухудшением эпидемиологической ситуации по COVID-19 по состоянию на 23.07.2021 данные постановления приняты в 35 субъектах Российской Федерации.

Так в Ярославской области Главным санитарным врачом 13.07.2021 г. было издано постановление №43, которым предусмотрена необходимость проведения профилактических прививок по эпидемическим показаниям против новой короновирусной инфекции (COVID-19) следующим категориям (группам) граждан, подлежащих обязательной вакцинации:

1. работающим на основании трудового договора, гражданско-правового договора в организациях, у индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в сфере:

- торговли;
- салонов красоты, косметических, СПА-салонов, массажных салонов, соляриев, бань, саун, физкультурно- оздоровительных комплексов, фитнес – клубов, бассейнов;
- бытовых услуг, в том числе прачечных, химчисток и иных подобных услуг;
- общественного питания;
- клиентских подразделений финансовых организаций, организаций, оказывающих услуги почтовой связи;
- многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг;
- транспорта общего пользования, такси;
- образования, здравоохранения, социальной защиты и социального обслуживания;
- жилищно- коммунального хозяйства и энергетики;
- культурных, выставочных, просветительских мероприятий (в том числе музеев, выставочных залов, библиотек, лекций, тренингов), за исключением официальных мероприятий, организуемых органами исполнительной власти;
- досуговых, развлекательных, зрелищных мероприятий (в том числе игровых

мероприятий, мастер-классов);

- театров, кинотеатров, концертных залов;

- массовых физкультурных, спортивных мероприятий.

- детских игровых комнат, детских развлекательных центров, организаций отдыха детей и их оздоровления всех типов и видов собственности, иных мест проведения подобных мероприятий для несовершеннолетних в зданиях, строениях, сооружениях (помещениях в них), в том числе в парках культуры и отдыха, торгово- развлекательных центрах;

- работники сферы промышленности (с 26.10.2021)

2. государственным гражданским служащим, замещающим должности государственной гражданской службы, муниципальным служащим, замещающим должности муниципальной службы, работникам органов власти и подведомственных им организаций.

Названные указания многими работодателями были восприняты как команда к действию и начались массовые отстранения от работы без сохранения заработной платы. Как следствие интернет захлестнула волна недовольства, т.к. граждане втакого рода вакцинации усмотрели принудительность и нарушение их прав на возможность добровольного отказа от любой профилактической прививки. Стали высказываться о новой форме дискриминации работников по признаку вакцинации.

Реакция властей последовала незамедлительно. В письме Минтруда от 10.08.2021 г. №14-2/ООГ-7691 указано, что названные правила об отстранении невакцинированных носят лишь рекомендательный характер, а июльские разъяснения не являются нормативным правовым актом и не формируют новых обязательств для работодателя и работника.

Таким образом, очевидно, что требуется регулирование данного вопроса на уровне федерального законодательства во избежание возможных злоупотреблений и дискриминаций.

Пандемия коронавируса «обнажила» немало проблем правового и организационного характера, затрагивающих права человека и требующих совершенствования нормативной базы по обсуждаемым вопросам, над решением которых необходимо совместно работать органам власти всех уровней, в том числе с учетом мнения правозащитников, как государственных, так и общественных. Главное — найти разумный баланс частных и публичных начал. Главную роль в этом должны играть федеральные органы власти, а не передавать решение проблем на откуп региональных властей.

Чтобы быть готовыми к новой вспышке какого-либо заболевания или иной чрезвычайной ситуации, необходимо заблаговременно предпринять ряд мер:

1. Внести в федеральное законодательство нормы, которые бы определяли режимы «повышенной готовности», «чрезвычайной ситуации» применительно к различным сферам общественных отношений (трудовые, гражданские, процессуальные уголовно-правовые и др.);
2. Предусмотреть источники (резервы), из которых могли бы быть при необходимости истребованы ресурсы. Причем это касается как материальных ресурсов (финансы, медикаменты и пр.), так и человеческих (медицинский персонал, волонтеры, социальные работники и др.);
3. Развивать институты электронного взаимодействия между органами власти и гражданами, осуществлять просвещение населения в этой области.
4. Предусмотреть техническую возможность осуществления гражданами судебной защиты своих прав посредством он-лайн заседаний.
5. Обеспечить мониторинг и своевременное реагирование на обращения граждан по вопросам нарушения их прав.
6. Контролировать работодателей на предмет чрезмерного применения ограничительных мер по отношению к работникам.
7. Обеспечить возможность лицам, отстраненным от работы или находящимся на самоизоляции в силу возраста, получать доход. Например, предусмотреть, что работник отстраняется от работы только в случае, если ему не может быть поручена работа на условиях удаленного доступа.

8. Контролировать своевременность отмены введённых ограничений, их ослабление.

Список использованных источников

1. Лютов Н.Л. Защита трудовых прав человека в условиях пандемии: проблемные аспекты // Защита прав человека в условиях распространения новой коронавирусной инфекции: теория и практика : сборник материалов научно-практической конференции. Москва, 25 ноября 2020 г. — М. : Издательский центр Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2021. — С. 102-108.
2. Марголина Т.И. Об особенностях взаимодействия гражданского общества и органов власти в условиях пандемии // // Защита прав человека в условиях распространения новой коронавирусной инфекции: теория и практика: сборник материалов научно-практической конференции. Москва, 25 ноября 2020 г. — М. : Издательский центр Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2021. — С. 97-98.
3. Москалькова Т.Н. Филосовско-правовые аспекты защиты прав человека в условиях распространения новой коронавирусной инфекции // Защита прав человека в условиях распространения новой коронавирусной инфекции: теория и практика: сборник материалов научно-практической конференции. Москва, 25/11/2020 — М. : Издательский центр Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2021. — С. 5-6.
4. Временные методические рекомендации "Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 14 (27.12.2021) (утв. Минздравом России) // СПС «Консультант плюс»
5. Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 25 декабря 2020 г. № 49-П
6. Указ Губернатора Ярославской области №47 от 18.03.2020 г.

Егоров Иван Ильич, 7 класс
МБОУ ВМР «Присухонская основная школа»,
Вологодский муниципальный район
Руководитель:
Копылова Екатерина Сергеевна
учитель истории и обществознания

Права человека в современном мире

Сущность права состоит в равновесии
двух интересов: личной свободы и
общего блага.
Владимир Соловьёв.

На мой взгляд, изучение прав человека в современном мире является актуальной темой, поскольку мы живём в правовом государстве, где человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Это закреплено во второй главе Конституции Российской Федерации, положения которой составляют, в том числе, основы правового статуса личности в Российской Федерации. В этой же главе перечислены основные права и свободы человека. Кроме того, статья 17 часть 2 Конституции России гласит: «Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения»[1]. Такое положение закрепляет невозможность лишить человека конституционных прав и свобод, приобретенных с рождения.

Цель данной работы: проанализировать актуальные вопросы правового регулирования прав человека.

В соответствии с целью были поставлены следующие **задачи:**проследить исторический путь становления прав человека;выделить основные нормативно-правовые акты в области прав человека;определить границы прав и свобод человека;проанализировать конституционные права с подтверждением их реализации на конкретных примерах.

Современные права человека, закреплённые в нормативно-правовых актах

РоссийскойФедерации и международных документах – результат долгого исторического пути. В первобытном обществе понятия «права» не существовало, были определённые нормы поведения человека, но они не фиксировались документально, и у людей не было гарантий защиты их жизни и достоинства. Потом появились различные формы рабовладельческих государств, в которых выделялся господствующий класс, и он доминировал над остальными людьми, зародилась, так называемая, полисная форма на территории Древней Греции, которая создала условия для появления первых прав у жителей, являющихся гражданами полиса-города. Статус человека в обществе определялся его имущественным положением.

Средневековое общество строилось на отношениях господства-подчинения, а идеологической базой в мировоззрении людей была религия. Черты средневековой структуры общества характерны как для европейских государств, так и для развития русской государственности.

В итоге, нарастающее недовольство угнетаемых в Российском государстве народов привело к крестьянской войне, под руководством Емельяна Пугачёва 1773-1775 гг., а по Европе прошла «волна» революций. Эта борьба показала потребность в изменении условий существования народных масс [5].

Россия, следуя по пути реформ, провозглашает права человека приоритетными ценностями в государстве и обществе. Признание международных стандартов в данном вопросе – тому подтверждение: Всеобщая декларация прав человека 1948 г., Европейская конвенция о защите прав и основных свобод 1950 г. Закрепляя следование принципам этих документов в ноябре 1991 г. принимается Декларация прав человека и гражданина, которая стала частью Конституции Российской Федерации. В современном мире существует множество международных договоров, конвенций, соглашений, пактов и т.д. о правах человека – все они направлены на защиту личности, ее прав и свобод.

Права человека – возможности, которые необходимы ему для безопасной и полноценной жизни в обществе. Свободы человека тесно связаны с правами и предполагают выбор чего-либо без принуждения со стороны государства. Например, я имею право получить бесплатно основное общее образование. Этим правом наделила меня Конституция России, во второй главе которой, ст. 43 ч.1, сказано: «Каждый имеет право на образование»[1]. Реализуя своё право, я учусь в школе, которая обеспечивает меня всем необходимым для обучения: учебниками, подвозом из отдалённых поселений, возможностью участвовать в конкурсах и олимпиадах и т.д.

Кроме того, я свободен в выборе религии, и никто не вправе вмешиваться в моё вероисповедание. Это право также зафиксировано в Конституции России. Статья 28 гласит: «Каждому гарантируется свобода совести, свобода вероисповедания, включая право исповедовать индивидуально или совместно с другими любую религию или не исповедовать никакой, свободно выбирать, иметь и распространять религиозные и иные убеждения и действовать в соответствии с ними»[1].

Государство, в котором я живу, призвано защищать права и свободы человека, тем самым оно гарантирует их осуществление. Если вдруг кто-то посягнёт на права человека, государство обеспечит их защиту от произвола со стороны нарушителя. Снова обратимся к Конституции Российской Федерации, где в статье 35 ч. 1 зафиксировано: «Право частной собственности охраняется законом»[1]. Например, у меня украли велосипед, который является моей собственностью, поскольку только я владею, пользуюсь и распоряжаюсь им. До тех пор, пока я несовершеннолетний, я реализую своё право на защиту с помощью родителей. В связи с этим, необходимо написать заявление в полицию, для того, чтобы нарушителя задержали, и мне вернули моё имущество, либо виновный в правонарушении человек должен будет компенсировать его стоимость. Пример демонстрирует, что попытка одного человека незаконно ограничить права другого человека влечет наказание. Мера таких наказаний установлена в кодексах России, которые разработаны для защиты прав человека и общества в различных сферах жизни.

Перечень прав человека заметно расширяется, когда он достигает совершеннолетия. Он в полной мере наделён политическими, экономическими, социальными правами. Опять же это гарантировано Конституцией России. Статья 60 гласит: «Гражданин Российской Федерации может самостоятельно осуществлять в полном объёме свои права и обязанности с 18 лет» [1], в частности, статья 32 Конституции России наделяет человека правом избирать и быть избранным в органы государственной власти.

В современном мире особенность прав человека состоит в том, что они развиваются в условиях нарастающих проблем и противоречий. Это существенно затрудняет практическую реализацию прав человека.

Ранее в своей работе, я уже упоминал о праве на образование. С появлением в мире коронавирусной инфекции государство столкнулось с рядом трудностей, связанных с эффективной реализацией данного права.

Конвенция о правах ребёнка вступила в силу в нашей стране 15. 09. 1990 г. Присоединившись к этой конвенции, наше государство поддержало ее принципы, в частности принцип ст. 28, в котором говорится о том, что государства-участники «принимают меры по содействию регулярному посещению школ и снижению числа учащихся покинувших школу» [2]. В прошлом году учебные заведения были вынуждены перейти на дистанционный формат обучения. С одной стороны, государство действовало в интересах человека, поскольку статья 41 Конституции России предусматривает право каждого на охрану здоровья. Разобщив учеников, учителей, и уменьшив контакты между людьми, государство пыталось снизить уровень заболеваемости и сдержать распространение вируса. Но есть и обратная сторона такого решения, которая проявляется в том, что только находясь в школе, в коллективе, ребенок учится взаимодействовать со сверстниками, учителями, то есть, закладываются основы нравственного развития ребенка как члена общества. Дистанционное образование лишает такой возможности. Регулярное посещение школы, указанное в Конвенции было ограничено. Кроме того, ежедневная многочасовая работа за компьютером для того, чтобы вовремя выполнить задания негативно влияла на здоровье детей. Более того, не все семьи могут позволить себе иметь компьютер, отдаленные районы Интернет, а в некоторых семьях по нескольку школьников, а часы занятий проходят параллельно. Однако, как сказано в эпиграфе к работе, каждый человек должен помнить, что для жизни в рамках правовой системы необходимо учитывать не только личные права и свободы, но и общественное благо. Такой пример дает ярко понять, что в экстренных ситуациях государству требуется применить огромные усилия, чтобы в попытке защитить общество от нарушения одних прав, не ограничить другие.

Таким образом, в Российской Федерации существует огромная нормативно-правовая база, закрепляющая и защищающая права и свободы людей. В сложившихся обстоятельствах обязанность каждого гражданина выполнять требования органов государственной власти, чтобы способствовать сохранению прав и свобод людей, а государству поддерживать граждан и не ограничивать их в правах.

Список использованных источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа: http://www.pravo.gov.ru
2. Конвенция о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990) // СПС Консультант плюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9959/
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 01.07.2021) [Электронный ресурс] // СПС Консультант плюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/
4. Обществознание. 9 класс: учеб.для общеобразоват. учреждений / Л. Н. Боголюбов [и др.]; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. И. Матвеева; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-

во «Просвещение». – М.: Просвещение, 2010.
5. Саалаев О.Б. Права человека и история их развития // Проблемы современной науки и образования. – 2016 . – https://cyberleninka.ru/article/n/prava-cheloveka-i-istoriya-ih-razvitiya

Ильина Софья Евгеньевна, 3 класс
МАУ «Гимназия № 2», г. Вологда
Руководитель:
Пестерева Татьяна Александровна,
учитель начальных классов

Понятие, виды и значение нравственно-правовых норм в учебном процессе

Нашу повседневную жизнь регламентирует множество норм: санитарно-гигиенических, эстетических, этических, правовых, религиозных, обычных и ряд других. Система этих норм очень сложна и разнообразна. Следует заметить, что у каждого вида норм есть своя «зона ответственности», то есть специфический круг общественных отношений, которые регулируются именно этими нормами. Эти отношения отражаются в понятии «предмет регулирования». Можно сказать, что у каждой социальной нормы есть свой предмет регулирования.

В то же время, общественные отношения настолько сложны, что в ряде случаев допускается смешение социального регулирования. Иными словами, одни и те же отношения начинают регулироваться несколькими социальными нормами. В конечном счете, это приводит к дуалистическому регулированию, примером которого являются нравственно-правовые нормы поведения. В своей статье постараемся рассмотреть это явление, указать на признаки, характеризующее понятие, классифицировать на виды и определить значение для обучающихся в учебном процессе.

Нравственные нормы поведения основываются на представлениях людей о справедливости, свободе равенстве, достойном и недостойном, хорошем и плохом поведении. Важной особенностью этих норм поведения является то, что они формируются самим обществом и обеспечиваются совестью и общественным порицанием. Нравственные нормы поведения имеют особую форму своего существования – они содержатся в общественном и индивидуальном сознании, то есть не имеют письменной, формальной формы своего выражения.

В отличие от нравственных правил поведения, юридические нормы права принимаются органами власти, содержатся в официальных источникам и обеспечиваются мерами государственного принуждения. Сравнение общих признаков нравственных и правовых норм приводит к мысли о том, что они являются своеобразными антагонистами, поскольку признаки противоположны друг другу. Это суждение справедливо лишь отчасти, поскольку характеризует лишь их внешнюю сторону. Если проанализировать их содержание, то можно увидеть между ними много общего, более того нередки случая совпадения требований моральных и правовых норм.

Постараемся указать на то, что нравственно-правовые нормы представляют собой относительно самостоятельное явление, для этого обратимся к анализу отдельных положений локальных правовых актов МОУ «Гимназия № 2».

Базовое юридическое значение имеет устав школы. Устав Муниципального образовательного учреждения «Гимназия № 2» утвержден Постановлением администрации города Вологда от 18.11.2015 № 8778 [1] (далее – Устав). Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что Устав – это документ, имеющий установленную правовую форму, структуру, а, следовательно, и юридическую силу.

Раздел 6 Устава определяет права и обязанности обучающихся. Весьма примечательно, что отдельные закрепляемые права имеют ярко выраженную нравственную окраску. К примеру, в соответствии с п. 6.2 Устава обучающиеся имеют право на уважение человеческого достоинства, защиту от всех видов физического и психического насилия,

оскорбления личности, охрану жизни и здоровья. Указанное право является гарантией достоинства личности как одной из форм выражения нравственных ценностей свободного демократического общества.

Более ярко интеграция морального и правового регулирования выражена при формулировании обязанностей и запретов обучающихся. Так, в соответствии с п. 6.4 обучающиеся обязаны «добросовестно осваивать образовательную программу …» (курсив наш – С. И.), «… стремиться к нравственному, духовному … развитию и самосовершенствованию», «бережно относиться к имуществу Гимназии». Одно из положений п. 6.5 устанавливает прямой запрет на использование непристойных выражений, жестов и ненормативной лексики.

Обратим внимание на некоторые принципиальны моменты. Во-первых, добросовестное освоение программы предполагает не просто подготовку к занятиям, а внимательное, тщательное и всестороннее изучение учебных вопросов и проявление активности на уроках и в процессе самостоятельной подготовки к ним. В силу закрепления в Уставе эта обязанность имеет юридическое значение, однако по своему содержанию она имеет нравственный характер, поскольку характеризует особое внутреннее отношение обучающихся к учебе, а не внешние поступки. Еще раз отметим, что право не в состоянии воздействовать на сознание людей, правовые нормы регулируют поведенческие акты, отношение же к ним право регулировать не в состоянии, это относится к прерогативе нравственно-моральных норм. Вполне очевидно, что обязанность принимать меры к нравственному, духовному развитию и совершенствованию не имеет юридической природы. Право не в состоянии проникнуть в сознание человека и тем более, проконтролировать этот процесс.

Таким образом, перед нами предстает довольно интересное и уникальное явление, суть которого сводится к тому, что в одной форме предписания сочетаются как юридические, так и нравственные компоненты, которые позволяют вести речь об особом явлении – нравственно-правовых нормах.

В научной литературе проблема нравственно-правового регулирования приобрела характер изучения практики принятия и действия профессионально-этических кодексов, которые реализуются в деятельности адвокатов, сотрудников правоохранительных органов и государственных служащих. Можно с уверенностью проводить параллель нравственно-правовых правил поведения обучающихся с подобного рода профессионально-этическими кодексами.

Сущность профессионально-этических норм определяется по-разному. Ряд ученых предлагают учитывать формальные признаки и считать указанные нормы как разновидность правовых [2, с. 14], другие полагают, что необходимо проводить дифференциацию юридической и моральной ответственности, поскольку не всегда нарушение профессионально-этических норм должно влечь за собой правовые последствия [3, с. 138].

Следует отметить, что локальными правовыми актами устанавливается обязанность соблюдения обучающимися требований Устава Гимназии № 2, за нарушение которого в соответствии с п. 2 Положения о применении к обучающимся и снятии с обучающихся дисциплинарного взыскания и их применения [4], может применяться дисциплинарное воздействие в форме мер воспитательного характера или дисциплинарного взыскания (замечание, выговор, отчисление из Гимназии).

В качестве признаков нравственно-правовых правил поведения обучающихся считаем возможным выделить следующие:

1) закрепляются в официальных правовых документах, то есть имеют юридическую форму выражения;

2) содержание носит нравственно-этический характер

3) объектом воздействия являются не только поведение, но и сознание обучающихся;

4) гарантируются мерами правового воздействия.

Основываясь на выделенных признаках, постараемся сформулировать определение: нравственно-правовые правила поведения – это имеющие нравственное содержание правила поведения, закрепленные в официальных нормативных правовых или локальных правовых актах, направленные на формирование и развитие нравственных ценностей, реализуемых в учебном процессе, гарантированные мерами дисциплинарного воздействия.

Сформулировав определение и определив основные признаки, постараемся раскрыть их видовое разнообразие. С этой целью дополнительно проанализируем правила внутреннего распорядка обучающихся [5] (далее – ПВР) и Положение о требованиях к одежде обучающихся [6] (далее – Положение).

В зависимости от места соблюдения – нравственно-правовые нормы можно подразделить на школьные и общественные, последние можно выделить на основе п. 5 ПВР, определяющего правила поведения в общественных местах.

Школьные нравственно-правовые нормы можно классифицировать на урочные и внеурочные. Так, на уроке школьники должны проявлять добросовестность подготовки, воздержаться от оскорблений и не переходить на личность людей при отстаивании своей точки зрения. Внеурочные нормы касаются поведения школьников на переменах и во время обеденного перерыва в столовой. Так, к примеру, п. 7.3 ПВР предписывает обучающимся «во время приема пищи учащимся следует соблюдать хорошие манеры, после приема пищи убрать за собой посуду».

В зависимости от объекта воздействия, можно выделить «индивидуально-волевые», направлены на повышение уровня своей культуры, то есть нравственное и духовное самосовершенствование; «поведенческие», связанные с взаимоотношениями со сверстниками, поведением на уроке и «формальные», отражающие требования к ношению установленной формы одежды. К примеру, п. 2.3 Положения определяет, что не относится к деловому стилю одежды, нарушение которого может носить нравственно вызывающий характер (прозрачные и декольтированные платья, экстравагантные стрижки, окрашивание волос в яркие неестественные оттенки).

Рассмотрев отдельные примеры видового разнообразия, хотелось бы обратить внимание на то, что нравственно-правовые правила поведения учащихся содержатся в различных локальных правовых актах Гимназии и в этой связи носят не систематизированный характер.

В заключении хотелось бы отметить важность и значение нравственно-правовых норм поведения учащихся. Формирование нравственных качеств у школьников имеет большое значение, поскольку от них зависит не только успеваемость, но и безопасность. В последнее конфликтные ситуации в школьной среде стали происходить с большей регулярностью и последствиями. В науке даже появилась специфическая терминология «скуллшутинг», «буллинг», которая отражает агрессивные формы поведения школьников-подростков в своей школьной среде. Одним из негативных примеров подобного поведения может стать факт применения насилия в отношении одного из учащихся вологодской школы № 31.

Нравственно-правовые правила не должны носить декларативный характер. Они являются важнейшими прикладными приоритетами не только в ученой, но и воспитательной работе. Формальное отношение к реализации этих норм неизбежно приводит к формированию скрытых форм проявления агрессии и насилия, поэтому важно обеспечить реальный и эффективный контроль за реализацией нравственно-правовых норм учащимися образовательных учреждений.

Список использованных источников

1. Постановление Администрации г. Вологды от 18.11.2015 № 8778 (ред. от 20.10.2021) «О переименовании муниципального образовательного учреждения "Гимназия N 2" и утверждении его устава в новой редакции». Документ опубликован не был. URL.https://www.gimnazia2.edu35.ru/d/struktura_3 (дата обращения: 10.04.2022).

2. Валиев Р.Г. Морально-этический проступок как основание юридической

ответственности юриста-практика // Учен.зап. Казан.ун-та. Сер. Гуманит. науки. 2013. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/moralno-eticheskiy-prostupok-kak-osnovanie-yuridicheskoy-otvetstvennosti-yurista-praktika (дата обращения: 10.04.2022).

3. Черногор Н.Н, Залоило М.В, Иванюк О.А. Роль этических и нравственных норм в обеспечении соблюдения запретов, ограничений и требований, установленных в целях противодействия коррупции // Журнал российского права. 2017. №9 (249). URL. https://cyberleninka.ru/article/n/rol-eticheskih-i-nravstvennyh-norm-v-obespechenii-soblyudeniya-zapretov-ogranicheniy-i-trebovaniy-ustanovlennyh-v-tselyah (дата обращения: 10.04.2022).

4. Приказ Директора МОУ «Гимназия № 2» от 31.08.2017 № 167-ОД «Об утверждении Положения о применении к обучающимся и снятии с обучающихся дисциплинарного взыскания и их применения». Документ опубликован не был. URL.https://www.gimnazia2.edu35.ru/d/struktura_3 (дата обращения: 10.04.2022).

5. Приказ Директора МОУ «Гимназия № 2» от 09.09.2017 № 196Б-ОД «Об утверждении Правил внутреннего распорядка обучающихся». Документ опубликован не был. URL.https://www.gimnazia2.edu35.ru/d/struktura_3 (дата обращения: 10.04.2022).

6. Приказ Директора МОУ «Гимназия № 2» от 10.09.2014 № 225А-ОД «Об утверждении Положения о требованиях к одежде обучающихся МОУ «Гимназия №2» Положение о требованиях к одежде обучающихся. Документ опубликован не был. URL.https://www.gimnazia2.edu35.ru/d/struktura_3 (дата обращения: 10.04.2022).

7. Скандалом с побоями ребенка в 31-й вологодской школе на Станкозаводе занялся сам Александр Бастрыкин. URL.https://gorodvo.ru/news/incident/29747-skandalom_s_pobojami_rebenka_v_31-jj_vologodskojj_shkole_na_stankozavode_zanjalsja_sam_aleksandr_bastrykin/ (дата обращения: 10.04.2022).

Крюкова Елизавета Евгеньевна, 10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №25
имени И. А. Баталова» г. Вологды
Руководитель:
Петровская Наталья Викторовна
учитель истории и обществознания

Ювенальная юстиция и права детей

Термин ювенальная юстиция необходимо понимать в узком и в широком смысле. В узком смысле ювенальная юстиция – это правосудие, предусмотренное для несовершеннолетних. В более широком понимании ювенальная юстиция – это вообще вся деятельность государства в отношении детей, семьи. Ожесточенные дискуссии по поводу введения ювенальной юстиции в России ведутся в нашем обществе не один год.

Обеспечение соблюдения прав и свобод несовершеннолетних является одним из приоритетных направлений государственной социальной политики. Кроме того, совершение правонарушений несовершеннолетними, рост преступности с участием несовершеннолетних - серьезная проблема нашего общества. Эти факторы определяют актуальность данной темы. Проблема взаимодействия семьи и государства, государственной политики в отношении семьи является актуальной во все времена, в том числе и в наши дни. Для меня является важным формирование собственной точки зрения в вопросе, по которому нет единого мнения. Помимо этого, для меня важно все, что связано с ювенальной юстицией, так как я воспитываюсь в многодетной семье, и введение институтов ювенальной юстиции в России может коснуться моих близких.

Целью моей работы является теоретико-правовое исследование соответствия сущности и принципов ювенальной юстиции принципу приоритета интересов и благосостояния детей во всех сферах жизни общества и государства

Задачи исследования: определить содержание понятия ювенальная юстиция; изучить мнения

противников ювенальной юстиции; проанализировать данные статистики об отношении россиян к введению ювенальной юстиции в России; сформировать собственное мнение о соответствии сущности и принципов ювенальной юстиции задаче охраны прав детей и обоснованности введения ювенальной юстиции в России; внести предложения по решению проблем, связанных с внедрением ювенальной юстиции в России

Объектом исследования выступают общественные отношения, возникающие в процессе функционирования ювенальной юстиции, влияние ее принципов на реализацию прав детей.

Предметом исследования является правовая природа, сущность и нормативное содержание института ювенальной юстиции.

Гипотеза исследования: можно предположить, что ювенальная юстиция нарушает права детей и родителей, поэтому в современном российском обществе преобладает негативное отношение к данному явлению.

Понятие ювенальной юстиции и принципы её функционирования. В проекте Федерального закона «Об основах системы ювенальной юстиции» дается следующее определение понятию ювенальной юстиции: «Статья 2. Понятие системы ювенальной юстиции

Под системой ювенальной юстиции понимается совокупность государственных органов, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждений, должностных лиц, неправительственных некоммерческих организаций, осуществляющих на основе установленных законом процедур действия, нацеленные на реализацию и обеспечение прав, свобод и законных интересов ребёнка (несовершеннолетнего)»

В проекте Федерального закона «Об основах системы ювенальной юстиции» указаны следующие принципы функционирования системы ювенальной юстиции:

«Статья 4. Основными принципами построения и функционирования системы ювенальной юстиции являются:

а) приоритет прав, свобод и законных интересов ребёнка (несовершеннолетнего);

б) открытость и прозрачность процедур деятельности всех её институтов;

в) приоритет профилактического подхода;

г) защита прав, свобод и законных интересов ребёнка (несовершеннолетнего) специализированными государственными органами, органами местного самоуправления, государственными, муниципальными и неправительственными некоммерческими организациями, в том числе учреждениями;

д) расширение восстановительного подхода при осуществлении правосудия в отношении детей (несовершеннолетних);

е) создание условий для всесторонней социализации ребенка (несовершеннолетнего), как предпосылки для его наилучшего развития;

ж) поддержка государством семьи в качестве наиболее благоприятной и естественной среды для воспитания ребёнка (несовершеннолетнего);

з) взаимодействие государственных органов, органов местного самоуправления, государственных, муниципальных и неправительственных некоммерческих организаций, в том числе учреждений, в ходе реализации и обеспечения прав, свобод и законных интересов ребенка (несовершеннолетнего);

и) доступность для детей (несовершеннолетних) социально-правовой помощи;

к) создание условий, обеспечивающих деятельность лиц, ответственных за воспитание детей (несовершеннолетних);

л) создание системы активного взаимодействия с ребенком (несовершеннолетним).

Любое физическое и юридическое лицо вправе осуществлять деятельность по реализации и обеспечению прав, свобод и законных интересов ребёнка (несовершеннолетнего)»

Обращает на себя внимание следующее:

- установление приоритета прав и интересов ребенка, что делает их важнее прав

родителей и других лиц;

- приоритет в защите прав, свобод и законных интересов ребёнка (несовершеннолетнего) отдается не семье, а государственным органам и общественным организациям, что противоречит Конституции РФ;

- под «доступностью для детей (несовершеннолетних) социально-правовой помощи» подразумевается предоставление несовершеннолетним права обращаться в суд с жалобой на своих родителей и педагогов, нарушающих, по их мнению, их права.

Таким образом, можно утверждать, что не только издержки понятийного аппарата о ювенальной юстиции, но также основные принципы её функционирования противоречат защите прав детей, родителей и являются причинами её неприятия в нашем обществе.

Кто и почему выступает против ювенальной юстиции в России. Против введения ювенальной юстиции в России выступают политики, общественные деятели, религиозные лидеры, общественные организации. Так, среди них: бывший уполномоченный по правам ребенка Павел Астахов, полит консультант Анатолий Вассерман, тележурналист Михаил Леонтьев, лидер движения «Суть времени» Сергей Кургинян, лидер общественного движения «Родительское Всероссийское Сопротивление» Мария Мамиконян. В этом же ряду такие авторитетные личности, как Патриарх Московский и всея РусиКирилл, профессор МДАА. И. Осипов, член Союза Писателей протоиерейАртемий (Владимиров), заведующий кафедрой социологии семьи МГУ им. М. В. ЛомоносоваАнатолий Антонов, председатель профильного комитета Госдумыпо вопросам семьи, женщин и детей Елена Мизулина.

Наиболее справедливой оценкой сущности ювенальной юстиции представляется мнение профессора Московской Духовной Академии Осипова А. И.: «…основная идея, основная направленность ее хорошо видна. Она носит в себе, по она делает врагами родителей и детей, она существу, антихристианский характер, разрушает возможность христианского, и не только христианского, а просто нравственного воспитания детей. Потому что без наказания ребенка невозможно воспитать. Это знает вся история человечества, всегда так было. И вдруг в XXI веке ученые открыли, что, оказывается, никак нельзя никаких мер принимать к ребенку. Это что такое? Это саркастическая улыбка диавола..»

Мнение политика Елены Мизулиной: «Надо прямо и открыто заявить, проблемы детей – не в отсутствии ювенальной юстиции, а в разрушении института семьи и традиционных семейных ценностей. Иного пути решения проблем подрастающего поколения кроме как возрождение института семьи у России нет.

Ювенальная юстиция, основанная на конфликте детей с родителями, на жалобе, подмене семьи государственными и иными органами, противоречит традиционным российским семейным ценностям, основанным на библейских заповедях: уважении детей к родителям, послушании им, распределении обязанностей между членами семьи, взаимопомощи, любви друг к другу, благочестии родителей. Путь по пути ювенальной юстиции – путь к дальнейшему разрушению семьи»

Мнение правоведа Людмилы Туршук: «…если социальное неблагополучие в семье создает угрозу здоровью ребенка, государство обязано оказать социальную помощь такой семье, а не изымать из нее ребенка (что является крайней мерой и относится, прежде всего, к родителям, страдающим алкоголизмом и наркоманией). Кроме того, отобрание ребенка от родителей не оградит его от угрозы здоровью, а причинит вред психическому здоровью ребенка, что прямо запрещено законом».

В качестве обобщения аргументов противников ювенальной юстиции можно привести выдержку одного из многочисленных открытых обращений общественности к Президенту России, Правительству России:

«Мы глубоко возмущены попытками введения юридических инструментов ювенальной юстиции и ювенальных технологий, так как они:

— противоречат Конституции Российской Федерации, согласно которой родители имеют преимущественное право на воспитание своих детей;

— разрушают единую действующую в России судебную и правоохранительную системы;

— являются чуждым русскому сознанию проектом, навязываемым из-за рубежа в качестве очередной российской реформы, направленной на дальнейшее сокращение числа жителей России, стирание самоидентичности русского народа, его многовековой культуры итрадиции;

— разрушают семью и ставят под удар саму основу общества, и как следствие, несут потенциальную угрозу национальной безопасности Российской Федерации;

— нарушают базовый юридический принцип презумпции невиновности, так как взаконопроекте априори предполагается, что родители представляют потенциальную угрозу для своих детей и будут вынуждены доказывать, что таковыми не являются;

— представляют узаконенную систему доносительства, в т. ч. анонимную, и вмешательства посторонних людей в дела семьи, изъятие детей у родителей, безнаказанности несовершеннолетних преступников, что приведет кразрушению семьи, снижению рождаемости, резкому падению уровня образования и растлению молодежи;

— отнимают у родителей естественное право воспитывать своих детей, а уребенка — право жить в своей семье, со своими родителями в родном доме;

— являются прямым попиранием Заповеди Божией о почитании детьми родителей и Божественных установлений в отношении устроения семьи как Малой Церкви;

— противоречат практике всех традиционных религий Российской Федерации ироссийским традициям семейного воспитания, основанным на любви между родителями и детьми, послушании и ответственности;

— провоцируют преступления, так как ребенок знает, что его конфликт с одителями всегда найдет поддержку состороны закона ичиновников;

— гарантируют безнаказанность подрастающего поколения, что незамедлительно повлечет дальнейшее развитие агрессивности в молодежной среде и приведет к увеличению подростковой преступности;

— не решают проблему насилия над детьми, так как по свидетельству детских специалистов психологов, те дети, которые действительно подвергаются жестокому обращению, никогда не обращаются в суд, а обращаются в суд обычно дети эгоистичные и демонстративные;

— являются основанием для стремительного развития коррупции;

— вевропейском опыте уже продемонстрировали свою антисоциальную и негативную направленность»

С конца 2009 в России происходили массовые общественные протесты против введения ювенальной юстиции, проводились митинги и пикеты, родительские стояния. Стали создаваться региональные общественные комитеты в защиту семьи, детства и нравственности, писаться письма-протесты в органы власти, начал оформляться и расти протест жителей так называемых «пилотных регионов» по введению ювенальной юстиции — Саратова,Таганрга,Ростова-на-Дону,Новгородаи др., которые протестуют против незаконных экспериментовнад собой, начатых без их согласия и информирования.

Таким образом, противники ювенальной юстиции, рассматривая её основы, принципы, характер, видят её сущность в чрезмерном вмешательстве государства и общества в жизнь семьи. В приведенных выше высказываниях авторитетных экспертов красной нитью проходит общая мысль: ювенальная юстиция не способствует защите прав детей.

Нужна ли России ювенальная юстиция?В начале февраля 2013 года ВЦИОМ (Всероссийский центр изучения общественного мнения) провел опрос россиян по поводу введения ювенальной юстиции в России. Было опрошено 1,6 тысяч человек в 138 населенных пунктах в 46 областях, краях и республиках России. Статистическая погрешность не превысила 3,4 процентов. Основные результаты таковы:

76 % опрошенных считают, что приоритет в защите прав детей должен принадлежать

семье;

71 %опрошенных россиян негативно относятся к предложениям установить приоритет прав ребенка;

60 % респондентов не поддержали предложение предоставить несовершеннолетним право обращаться в суд с жалобой на своих родителей и педагогов;

74 %выступили против введения уголовной ответственности за оставление ребенка, не достигшего 14 лет, без присмотра взрослых даже на короткое время;

54 % уверены, что родителям ювенальная юстиция принесет больше вреда, чем пользы

10 % опрошенных склонны считать, что применение этой правовой системы не будет иметь негативных последствий.

Россияне опасаются ослабления семейных связей, снижения родительского авторитета, восприятия детьми родителей «просто источником благ» увеличения числа детей, лишенных родительской опеки, расцвета коррупции в органах опеки и попечительства, тотального контроля власти над взрослым населением страны. Кроме того, россияне боятся, что дети будут расти более эгоистичными, снизится уровень их развития в целом. Каждый пятый указывает на возможность распространения торговли детьми и дестабилизации обстановки в стране, связанной с протестом родителей против ювенальной юстиции. Таким образом, большинство россиян выступает против введения в России ювенальной юстиции.

Изучив содержание понятия ювенальной юстиции, познакомившись с мнениями сторонников и противников её внедрения в России, я сделала вывод о том, что принадлежу к числу противников. Во-первых, среди противников ювенальной юстиции много авторитетных личностей, во-вторых, их аргументы представляются мне глубокими и более убедительными. В – третьих, изучив проблему, я поняла, насколько могут быть опасны и разрушительны последствия ювенальной юстиции для нашего общества. Я согласна с доводами тех людей, которые считают, что ювенальная юстиция не нужна в России. Если говорить о защите прав несовершеннолетних преступников, то правосудие по отношению к ним в нашей стране является достаточно либеральным. Что касается защиты детей, подвергающихся насилию, то проблема насилия не является следствием неэффективной существующей правовой системы, а является следствием распущенности родителей, их безнравственности, поэтому и решать данную проблему необходимо, укрепляя институт семьи, общественную нравственность, возвращаясь к возрождению религиозных ценностей. Возможно, следует создать новую систему защиты прав несовершеннолетних, которая не противоречила бы культурным и религиозным традициям нашего народа. Что же касается опыта зарубежных стран, то его, на мой взгляд, необходимо проработать, взять самое лучшее, чтобы избежать ошибок.

Таким образом, можно сделать вывод, что цели и задачи исследования выполнены. Гипотеза получила свое частичное подтверждение. В ходе исследования удалось выяснить, что неприятие ювенальной юстиции связано не только с тем, что она идет вразрез с принципами защиты прав детства, семьи, но, в значительной мере, объясняется убедительными доводами авторитетных личностей, противников введения ювенальной юстиции в России, а также негативным зарубежным опытом в данной сфере.

Список использованных источников

1. Астахов П. Западные технологии ювенальной юстиции для РФ не подходят // РИА Новости. – 2011. – 20 апр. – https://ria.ru/
2. Мельникова Э.Б. Ювенальная юстиция: Проблемы уголовного права, уголовного процесса и криминологии: учеб.пособие. – 2-изд., испр. и доп. – М.: Дело, 2001. – 149 с.
3. Мельникова Э.Б., Ветрова Г.Н. Проект закона «О ювенальной юстиции в РФ» // Правозащитник. – 1996. – № 2. – С. 42.
4. Мизулина Елена: Ювенальная юстиция противоречит традиционным российским семейным ценностям (Стенограмма)
5. https://archive.is/20120914213056/www.spravedlivo.ru/news/position/1720.php
6. А. И. Осипов: Ювенальная юстиция — это саркастическая улыбка диавола. // Русская

линия, 18.08.2010
7. Опыт и перспективы введения элементов ювенальной юстиции в России: мат-лы семинара / отв. за вып. Р.Р. Максудов. – М., 2003. – 24 с.
8. Туршук Людмила: Не все так безнадежно. ruskline.ru. // Русская народная линия, 05.12.2011.
9. «Ювенальная юстиция: опасные последствия и неразрешимые проблемы» Обращение к Президенту Российской Федерации Д. А. Медведеву, Председателю правительства России В. В. Путину и всем жителям Республики Коми. rusk.ru. // Русская линия, 01.07.2010
10. http://www.detirossii.ru/12973.php

Москаль София Олеговна, 9 класс
МОУ, «Гимназия № 2», г. Вологда
Руководитель:
Лукьянова Светлана Леонидовна
Консультант:
Ненсберг Мила Леонидовна

Формирование гражданского самосознания молодежи средствами интерактивной деятельности (на примере изучения особенностей избирательной системы РФ)

В современном обществе знания гражданина в правовой и политической сфере, а так же в области истории играют ведущую роль в формировании ответственного отношения его к участию в политической жизни страны. В большинстве случаев оно осуществляется путём выборов и референдумов.

Выборы непосредственно отражают политическую систему и со своей стороны влияют на неё. Вся их организация и порядок определения результатов голосования тесно связаны с политическими партиями. Выборы позволяют гражданам уяснить подлинный смысл программ политических партий, борющихся за власть. Через них, и только через них, выявляется воля большинства народа, на основе которой может быть создана демократическая власть [5, с.10].

Актуальность рассматриваемой темы заключается в том, что без основных знаний в области избирательного права, об истории формирования данных принципов выборов, гражданину будет сложно понять роль своего участия в них и всю серьёзность политических последствий. Гражданское самосознание, ответственность молодежи возможно развивать различными формами и методами работы.

Прямая демократия и выборы, как механизм выражения власти народа начали развиваться с началом формирования восточнославянских племенных союзов. Вече - собрание свободных людей, живших в городе, играло роль органа государственного управления и общественного самоуправления. Наибольшего расцвета народное самоуправление достигло в Новгородской земле и Псковской республике.

В первой половине XVI века реформируется система местного самоуправления, учреждаются новые выборные органы самоуправления – губные и земские избы. В XVIII создаются новые представительные и сословные выборные органы самоуправления (дворянские собрания и городские думы). Во второй половине XIX века после проведения реформ начинается формирование системы избирательного права в России и наделение избирательными правами широких слоев населения, однако, с учетом имущественного ценза. Избирательная система, установленная указом от 11 декабря 1905 года, имела ограничения. Отсутствовал принцип всеобщности и равенства, выборы были косвенными и имели классовый и цензовый характер [4].

В соответствии с конституциями РСФСР 1918 г. и СССР 1924 года, избирательные права предоставлялись гражданам обоего пола, достигшим возраста 18 лет и не лишенных политических прав по приговору суда. Лишались избирательных прав представители

«эксплуататорских» классов, бывшие дворяне, банкиры, генералы и старшие офицеры царской армии. Законодательно было закреплено преобладание голосов рабочих. Попытка модернизировать советскую избирательную систему, была предпринята в 1989 году, когда были внесены изменения в законы о выборах. На современном этапе избирательная система выстроена на принципах демократии [1].

На современном этапе избирательная система выстроена на принципах демократии. Законодательство Российской Федерации понятием выборы обозначает выборы Президента РФ, депутатов Государственной Думы Федерального Собрания РФ, выборы в государственные органы субъектов РФ, выборы в органы местного самоуправления.

Избирательное право (активное) – право граждан Российской Федерации избирать в органы государственной власти и органы местного самоуправления. Избирательное право (пассивное) – право граждан Российской Федерации быть избранными в органы государственной власти и органы местного самоуправления.

Избирателем может быть любой гражданин Российской Федерации (или житель субъекта РФ), достигший совершеннолетнего возраста (18 лет), не являющийся недееспособным, а так же не находящийся в местах тюремного заключения. Органы государственной власти РФ избираются гражданами на основе всеобщего, равного и прямого избирательного права при тайном голосовании в соответствии с федеральными законами и законами субъектов РФ. Граждане обладают не только активным (избирать), но и пассивным избирательным правом. Это право граждан РФ быть избранным. Участие гражданина в выборах добровольное [2, с.43].

Выборы открывают единственно возможный путь демократического разрешения противоречий в обществе, своеобразный праздник всех людей, если они верят в демократию и стремятся обрести справедливое правление. Все это указывает на важность участия в выборах граждан страны и их осознанного, рационального подхода к голосованию [3, с.8].

Проблема участия в выборах является одной из самых актуальных. На сегодняшний день люди становятся всё менее заинтересованным в участии в выборах. В связи с актуальностью повышения политической активности граждан в марте 2022 г. нами в социальных сетях было проведено анкетирование об отношении жителей г. Вологды к участию в выборах. Задачи опроса: оценить заинтересованность граждан в выборах и их осведомленность в этой сфере, выяснить причины пассивности граждан. В опросе приняли участие 25 школьников – учащиеся 9 класса, МОУ «Гимназия №2» и 25 взрослых.

Респондентам было предложено ответить на вопросы анкеты. Взрослые респонденты при ответе на первый вопрос о том, что из себя представляют выборы, чаще всего отвечали, что это участие граждан в определении кандидатур губернатора или президента (18 респондентов) или голосование за определенную политическую партию (6 человек). Школьники затруднились с ответом на поставленный вопрос (15 респондентов), а 10 обучающихся отметили, что выборы – важное политическое событие, в которых участвуют члены их семей.

На второй вопрос анкеты взрослые респонденты отвечали, что положительно относятся к данному политическому событию (20 человек), а 5 – нейтрально. Большинство школьников (22 человека) отметили, что положительно относятся к выборам и опыт им интересен, а 3 респондента затруднились с ответом.

При ответе на третий вопрос анкеты взрослые граждане нашей страны чаще всего отвечали, что это необходимо (19 человек), 4 человека отметили, что данное событие им не интересно. Что касается школьников, все 25 обучающихся отметили, что им нет 18 лет, а значит участвовать в выборах они не могут.

Взрослые респонденты при ответе на четвертый и пятый вопросы анкеты указали, что информации о политической жизни достаточно (23 опрошенных), а 20 респондентов регулярно следят за политическими событиями. Молодежь указала, что информации о политических событиях у них достаточно (17 респондентов), 8 человек не интересуются

политикой. Из числа школьников 15 учеников интересуются политикой, а 10 – не испытывают интереса.

Ответы на заключительный вопрос анкеты представлены на рисунке 1. Полученные данные указывают на среднюю заинтересованность взрослых граждан страны в ее политической жизни. Большинство школьников не задумываются о важности политических инициатив общества, которые связаны с динамикой жизни страны.

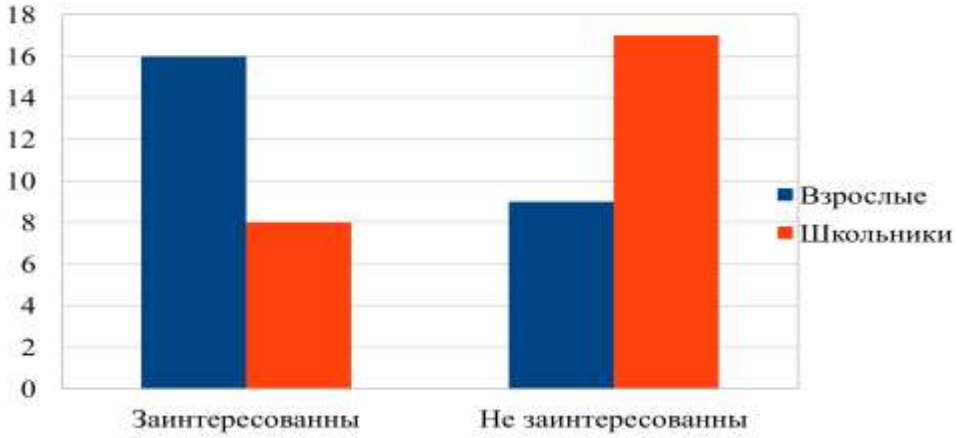


Рисунок 1.Вы заинтересованы в участии в выборах?

Согласно данным проведенного опроса, взрослые граждане проявляют достаточно большой интерес к выборам, политической жизни. Молодежь не заинтересована в участии в выборах, не осознает важность и их значимость для развития государства и общества. Все это указывает на необходимость проведения дополнительных мероприятий, внедрения новых форм работы с молодежью по поднятию ее интереса к политической жизни страны к выборам.

Существуют различные методы привлечения молодежи к политике. Последние годы все большей популярностью пользуются такие формы работы с молодёжью, как создание молодёжных парламентов, школьных республик, дум, правительств, школ парламентаризма, где ребята в игровой форме постигают азы избирательного права, избирательного процесса. В целях привлечения молодежи к участию в выборах нужно создавать массовые молодежные организации, причем не только формальные, создаваемые по инициативе государства, но и неформальные, которые бы организовывались по инициативе самой молодежи.

Если основным препятствием для участия молодежи в выборах является неверие или недоверие, следует предпринимать шаги, которые бы исправили такое положение дел и заставили молодежь поверить в то, что в ее силах изменить ситуацию и повлиять на принятие того или иного политического решения.

Одной из интересных форм работы по повышению гражданского самосознания молодежи и привлечению их участия в выборах являются квесты. Эта технология основывается на традиционных педагогических приемах, но всегда подразумевает групповую работу, интерактивность, вовлечение участников в процесс. Мероприятия-квесты могут проводиться не только «вживую», они также могут быть созданы и представлены участникам в электронном формате. Игровая форма и интересные задачи способствуют прочному усвоению любой новой информации.

Для повышения гражданских инициатив, самосознания молодежи нами был разработан конспект мероприятия в форме квеста «Молодёжь выбирает!». Цель мероприятия: формирование правовой и политической культуры будущих избирателей, поддержка активной гражданской позиции учащихся.

Задачи: способствовать приобретению учащимися первичных знаний основ избирательного права в условиях проблемно-групповой работы; способствовать развитию навыка групповой, проблемной работы, активизации познавательного интереса к политическим процессам в городе, государстве; формировать конструктивные,

доброжелательные взаимоотношения в социальных группах; воспитывать уважительное отношение к законодательству Российской Федерации, к ее политическому процессу.

Квест проходит по станциям, каждая из команд в составе 5-6 человек в начале игры получает маршрутный лист, в котором написан их маршрут по станциям (всего 8 станций:«Теоретики избирательного права», «Знатоки избирательного права», «Сказка – ложь, да в ней намек», «Правовая пиктограмма», «Правовой марафон», «Ораторы», Конкурс капитанов команд, Командный конкурс), команды движутся в противоположном порядке. Они должны встретиться в актовом зале на станции «Ораторы». При выполнении задания на станциях каждая из команд зарабатывает определенное количество баллов, которое заносится в маршрутный лист. На каждой станции дежурит преподаватель с помощниками, которые оценивают работу команды и обеспечивают работу станции.

На различных станциях командам будет необходимо выполнить творческие задания, задание на знание избирательной системы. Представлю некоторые станции.

Знатоки избирательного права. Участникам команды на время предлагается разгадать кроссворд по вопросам избирательного права и избирательного процесса, количество набранных баллов соответствует количеству правильно угаданных слов.

Пиктограмма – это рисунчатое письмо, в котором зашифровано какое-то послание. Участникам необходимо расшифровать задания (рисунок 2).



Рисунок 2.Правовая пиктограмма

Сказка – ложь, да в ней намек. Участникам читается описание известной сказки, но через правовую терминологию, участники должны отгадать о какой сказке идет речь, и какие права героев нарушены в этой сказке.

Завершающие станции проходят в актовом зале. Командам необходимо продемонстрировать свое ораторское искусство и выполнить агитационный плакат о выборах. По итогам квеста выявляется победившая команда. Считаю, что участие в квесте позволит не только повысить интерес учеников к политике, укрепит их знания о жизни страны, но и будет способствовать выработке инициативы в участии в общественной жизни, развития креативности, соревновательности.

Итак, каждый гражданин сам для себя решает вопрос: участвовать ли ему в выборах или нет. Участие в выборах – это проявление социальной ответственности, политической и правовой зрелости каждого гражданина, неравнодушного к судьбе своей страны, округа, города, села. Проведенный опрос среди школьников и взрослых доказал, что у граждан страны недостаточный уровень понимания значения выборов и их роли для развития государства. Поэтому был разработан план-конспект квеста, направленного на укрепления знаний молодежи о политической жизни страны, способствовать выработке инициативы в участии в общественной жизни, развития креативности, соревновательности. Разнообразные формы работы с молодежью, подрастающим поколением являются важными для укрепления гражданской позиции и патриотизма.

Список использованных источников

1. Выборы в России. - URL : https://ru.wikipedia.org/wiki/Выборы_в_России
2. Гришин, Н. В. Избирательная система как институт артикуляции политических интересов общества / Н. В. Гришин //Каспийский регион: политика, экономика, культура. 2020. №2. С. 42-48.
3. Зиновьев, А. В., Поляшова, И. С. Избирательная система России. Теория, практика и перспективы / А. В. Зиновьев, И. С. Поляшова. – Москва : Юрид. центр Пресс, 2018. – 384 с.
4. Избирательный процесс в России. URL : https: // studopedia.ru/12_191835_izbiratelniy-protsess.
5. Постников, А. Е. Избирательное право России / А. Е. Постников. – Москва : ИНФРА. – 1996. – 217 с.

Научное издание

Леденцовские чтения. Шаг в науку: материалы 10 межрегиональной научно-практической конференции (с международным участием), для учащихся школ, лицеев, гимназий г. Вологда, ЧПОУ ВКК, 23 апреля 2022 г.

Составитель: Русина Анна Александровна

Подписано в печать 06.07.2022
Формат 60х84/16. Печать цифровая
Усл.печ.л.75,65
Печ.л.75,65
Тираж 500 экземпляров
№ заказа 739

Частное профессиональное образовательное учреждение
Вологодский кооперативный колледж
Россия, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д.93
Тел.: (8172)54-50-00, e-mail: secretary@vkk.edu.ru

Отпечатано в издательстве ИП Киселев А.В.
г. Вологда, Преображенского , 4