Союз Вологодская торгово-промышленная палата 30 лет

Вологодское Областное Потребительское Общество

Вологодский Кооперативный Колледж 100 лет

НАУКА ТРУДЪ ЛЮБОВЬ ДОВОЛЬСТВО

Леденцовские Чтения

Леденцовские чтения

ШАГ В НАУКУ

11 межрегиональная научно-практическая конференция для учащихся школ, лицеев, гимназий

Вологда, 2023

Союз Вологодская торгово-промышленная палата
Вологодское областное потребительское общество
ЧПОУ Вологодский кооперативный колледж

Леденцовские чтения
ШАГ В НАУКУ

Материалы 11 межрегиональной научно-практической конференции
для учащихся школ, лицеев, гимназий
г.Вологда, 15 апреля 2023г.

Вологда
2023

УДК 50+60+30+82
ББК 1+63+83(2Рос-4Вол)
Л39

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

Л39 Леденцовские чтения. Шаг в науку: материалы 11 межрегиональной научно-практической конференции, г. Вологда, 15 апреля 2023 г.: для учащихся школ, лицеев, гимназий / ЧПОУ ВКК; составитель А. А. Русина. – Вологда : ЧПОУ ВКК, 2023. – 299с. – Текст: непосредственный

ISBN 978-5-6049529-3-1

В сборнике материалов 11 межрегиональной научно-практической конференции 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 978-5-6049529-3-1

© Коллектив авторов, 2023

© ЧПОУ Вологодский кооперативный колледж, 2023

Уважаемые участники конференции!



Искренне рада приветствовать вас на 11 научно-практической конференции «Леденцовские чтения. Шаг в науку»

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 «Леденцовскиечтения. 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: юные исследователи города Вологды, Череповца, учащиеся из муниципальных округов Вологодской, Архангельской и Ярославской областей.

Юные исследователи представили итоги своей увлекательной и довольно длительной работы по направлениям:

«Мир вокруг нас»: представлены исследовательские работы, ориентированные на знакомство с законами окружающей нас природы.

«Наука и жизнь»: представлены работы учащихся, рассматривающие современные научные достижения в различных областях и их использование в повседневной жизни.

«Культура. Искусство»: представлены исследовательские работы в области русского языка, литературы, народного творчества и театральной деятельности ориентированные на этическое и эстетическое воспитание.

«История личности, семь, рода, организации и учреждения, дома и малой Родины»: представлены историко-краеведческие исследования, посвященные истории улиц, местной архитектуре, ремеслам, отдельным историческим событиям и личностям.

«Большой человек малой Родины»: представлены работы, раскрывающие уникальность личности, семьи, оставивших заметный след в истории страны и своей малой Родины.

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

Щербакова К. В. Х.С.Леденцов: меценат и сподвижник науки 7

МИР ВОКРУГ НАС

1 – 4 классы

Братышев Г. Е. Сахар: польза или вред? 12
Вербицкая А. П. Гуманитарная помощь животным 15
Виноградова К. А. Кристалл из поваренной соли 18
Грязнов В. А. Апельсиновый питомник в домашних условиях 21
Гутиеррез К. Н. Сладкая опасность 23
Илатовская К. А. Вторая жизнь макулатуры 27
Калягина А. И. Если хочешь быть здоров 31
Карпов К. Н. Колеус Блюме 34
Куттусова Л. В. Влажные салфетки. Вред или польза? 37
Малютин А. П. Моя муравьиная ферма 41
Молев А. А. Туристический маршрут по реке Кеме. 43
Николаева Д. К. Виноград с вологодской пропиской 46
Писарёк М. С. Мои домашние зверУшки 50
Пономарев Г. П. Что делать с водой после варки яиц? 52
Прищеп К. А. Домашняя аквaферма 54
Рыжов О. А. Деревенская ласточка в моём дворе 58
Савин М. Д. Лапа помощи 61
Ситников Н. А. Моя яблоня 64
Терешина И. Е. Домашний питомец – улитка ахатина 68
Трусова А. А. Зимующие птицы Вологодской области 72
Фомичева В. Д. Из чего состоит молоко 77
Чистяков Е. Р. Польза подорожника 80
Шустров Д. А. Почему убегает море 83

5 – 11 классы

Гурьянова П. В., Сорока А. Н. Экология Вологодской области глазами математика 86
Зарубина Ю. В. Оценка санитарного состояния хвойных пород в г. Вологда 89
Климина Е. Ю. Социальный проект «Зеленые острова радости» 93
Кувалдина С. С., Шарова Ю. А. Экология и математика: Проблема бытовых отходов Вологодской области 95
Пашкова Д. Р. Влияние избытка «Металлов жизни» в организме на здоровье подростков 98
Султанова Е.Б., Соколова А.Д. У экологии на службе по защите лесов Вологодской области 102
Щербакова К. В. Проблема и профилактика подростковой преступности 104

НАУКА И ЖИЗНЬ

1 – 4 классы

Белов Е. Д. Создание анимационного фильма или «В первый класс!» 109
Кочина К. Р. Невозможное возможно 111
Митин М. Е. Зачем механизмам нужен пропеллер? 114
Озерова В. Г. Создание искусственного снега 116
Паршина А. Е. На мешке с солью и веревка соленая 118
Соловьев В. Е., Уткин А. И. Встреча Масленицы 121
Уличев Д. Е. Статическое электричество 123

5 – 11 классы

Барчугова А. А. Исследование освещенности школьных помещений 128
Богомолов Д. В. Лазерные технологии 131
Кочина К. Р. Игра по математике «Великолепная семерка» 134
Кучеров М. М. 3D-визуализация как максимальное приближение к реальности 138
Кучерова К. М. Новые интерактивные возможности литературы в XI веке 142
Платонова Д. Е. Энергосбережение в школьных помещениях 147
Шарапова С. Н. 3D-модель Сова 151

ИСТОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И УЧРЕЖДЕНИЯ, ДОМА И МАЛОЙ РОДИНЫ

1 – 4 классы

Алексеев Т. А. Кто такие октябрята? 155
Вдовина А. О. Лица улиц Череповца 159
Гутиеррез К. Н., Диброва В. А., Зайцев Д. А. 7 чудес Череповца 163
Дружинина М. С. Традиции приготовления вологодских щей в семьях младших школьников Череповца 165
Камнева В. Р. Шелота – капелька России 169
Смирнов М. В. Русская изба 171
Субботина О.В. Виртуальное путешествие по достопримечательностям родного города через игру «Мемо» 173
Чистова К. А. «Наша гордость – Архангельский мост» 176

5 – 11 класс

Горбатов И. А. Вологодский лен. Полезные свойства льна 180
Груничев Я. Е. Топонимика города Вологда и его окрестностей 184
Добродей А. С. Топонимы моей малой Родины 188
Слободин М. Е. Социальный проект «Ларец желаний» 192
Тихомиров А. Р. Роль Матуринского аэродрома в годы Великой Отечественной войны 193

КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО

1 – 4 классы

Казарова А. А. Свистулька – традиционная глиняная игрушка Вологодского края 197
Клеймёнов М. А. Танец – путь к развитию творчества 201
Максимов С. Н. Великоустюжская чернь 205
Пагнуева В. А. Новогодние игрушки – отражение истории русского народа 211
Раев Е. А. Мужской образ народной тряпичной куклы 215
Хромцова Р. Л. Джанна Тутунджан – дочь Земли Вологодской 220
Шарыгина В. А. Хочу рассказать об одном человеке и его книге 222

5 – 11 классы

Большакова Е.В. Судьба «Чёрного квадрата» К.С. Малевича 224
Гойжа Б.С. Жанр визуальной новеллы 228
Комаров С.А. Отличие чаепития на Вологодчине от восточной чайной церемонии (на примерах текстов вологодских поэтов и писателей) 231
Мочалов М.А. Древнерусская музыка 235
Тощева А.В. Тематика стихотворений поэтов «из народа», участников спецоперации в Украине 239

БОЛЬШОЙ ЧЕЛОВЕК МАЛОЙ РОДИНЫ

1 – 4 классы

Абдулхайрова А. С. Мой любимый учитель 246
Бороздина А. Д. Художник Бороздин Олег Александрович – гордость нашей семьи» 249
Бороздин Г. В. Время подвиги эти не стерло 253
Вологжанинова Д. А. История страны в истории одной фамилии 256
Костылева А. А. Мой прадед – мой герой 260
Шолин М. А. Мой бессмертный полк 262

5 – 11 классы

Вольф К. А., Корепина С. Н. Дети войны – трудные судьбы 264
Золотова А. Д. Великая Отечественная война в судьбе моей семьи 266
Иванова Я. Д. Подвиг моего отца Иванова Дениса Ивановича в боевых действиях во время второй Чеченской войне 270
Коряковский Г. Е., Легостаев М.В. Александр Александрович Полянский – Герой Советского Союза 275
Маркелова М. В. Судьба земляка – участника боевых действий в Афганистане 278
Москаль С. О. Жизнь вологжан во время Великой Отечественной войны 283
Немпомнящая М. А. Малая Родина в творчестве А.Я.Яшина 287
Орлов И. А. Боевой путь офицера Хазова 290
Панова Э. А. Мой прадедушка – герой Великой Отечественной войны 293
Тимофеева Д. Р. Широнинцы: прошлое и настоящее 296

Щербакова Ксения Васильевна, 10 класс
МОУ «Гимназия № 2», г. Вологда
Руководитель:
Лукьянова Светлана Леонидовна,
учитель истории и обществознания
Консультант:
Ненсберг Мила Леонидовна

Х.С.Леденцов: меценат и сподвижник науки

В период 1890 – 1918 года в России крупнейшими научными центрами являлись г.Москва и г. Петербург, в котором работала Российская Академия Наук. Однако вклад в развитие российской науки принадлежал не только исследователям, работающим в этих городах, но и в провинции. Один из известных меценатов, которого нередко называют «Русский Нобель», вологжанин Х.С. Леденцов – учредитель научного фонда, городской голова, директор «дома призрения» - являлся инициатором открытия Общества содействия успехам опытных наук и их практических применений. Наряду с всесторонней помощью отдельным исследователям члены общества способствовали реализации крупных стратегических проектов в масштабах всей страны. В 2022 г. отмечался юбилей со дня рождения Х.С. Леденцова [5]. Память о нашем земляке, о его вкладе в развитие российской науки следует сохранять взрослым и передавать подрастающим поколениям, как пример, способствующий развитию гражданственности и патриотизма.

Христофор Семенович Леденцов (1842 – 1907 гг.) родился в Вологде в семье купца первой гильдии, владевшего землей, винокуренными заводами, доходными домами в Петербурге и Вологде, имениями в Сыромятниках, на Сходне под Москвой и под Звенигородом. В 1860 году юноша окончил Вологодскую губернскую гимназию, после чего поступил в Московскую практическую Академию коммерческих наук, которую закончил в 1862 году с похвальным листом, который давал право на личное звание Почетного гражданина.

Энергичный и предприимчивый, Х.С. Леденцов пошел по стопам отца, не только сохранив, но и приумножив его состояние. Он был широко образован, много путешествовал по странам Европы, интересуясь организацией различных производств. Его библиотека в Вологде насчитывала несколько тысяч томов научной и технической литературы. На благотворительность Х.С. Леденцов, не скупясь, тратил немалые средства. Уже в молодости он стал членом Общества вспомоществования нуждающимся ученикам вологодской гимназии. В 1871 году был избран гласным (депутатом) Вологодской городской Думы. В 1873 году Вологодское Земское уездное собрание избирает его также почетным мировым судьей. На этом посту Х.С. Леденцов отработал 9 лет.

С 1883 по 1887 годы Леденцов занимал пост городского головы Вологды. Будучи избран на этот пост, учредил первый в России городской ломбард, закладчиками которого стали главным образом крестьяне и городская беднота. В качестве основного капитала ломбарда Х.С. Леденцов внес свое жалованье, полученное им за время службы в должности вологодского головы, - более шести тысяч рублей. «Учреждение такого ломбарда имело бы своей задачей если не уничтожить, то, по крайней мере, значительно уменьшить ростовщичество, достигшее у нас громадных размеров», - заявил Х.С. Леденцов в марте 1885 года в собрании Вологодской городской думы. На его же средства в Вологде была организована богадельня для престарелых.

В середине 1890-х годов после смерти жены Х.С. Леденцов переехал в Москву, где поселился в особняке своей сестры купчихи Обидиной на Мясницкой. В столице благотворительная деятельность Х.С. Леденцова получила новое направление. Он испытывал особое, трепетное отношение к отечественной науке и мечтал о ее процветании. Однако понимал, что труд русских ученых, инженеров и изобретателей оплачивается явно недостаточно. Все чаще его посещает мысль о том, что он «должен послужить их делу».

Первым шагом на этом пути стало участие в создании Музея содействия труду, который был призван содействовать продвижению в жизнь изобретений, облегчающих трудоемкие операции. В 1900 году Х.С. Леденцов передал Московскому отделению Русского технического общества 50 тысяч рублей для устройства Музея и был избран почетным членом этого Общества. Став почетным членом и председателем правления Русского технического общества, он сближается с профессорами С.А. Федоровым, Н.А. Умовым, К.А. Тимирязевым, Н.В. Бугаевым, М.М. Ковалевским и другими. Х.С. Леденцов решает выделять часть средств от своих доходов на поддержку открытий и изобретений. Общение с людьми науки привело его к мысли завещать свой капитал, составлявший примерно 2 млн. рублей, на развитие научных исследований [1].

Х.С. Леденцов, желая ускорить дело, весной 1904 года внес в кассу Московского университета первоначальный взнос ценными процентными бумагами на 100 тысяч рублей от имени «лица, пожелавшего остаться неизвестным». Однако устав Общества был утвержден министром народного просвещения лишь в феврале 1909 года. Основная цель создания общества фактически нашла отражение в самом его названии: содействие научным открытиям, исследованиям в области естествознания, изобретениям и усовершенствованиям в сферах техники, а также испытание на практике и проведение в жизнь научных и технических изобретений и усовершенствований. Девизом были слова: «Наука – Труд – Любовь – Довольство». Наука - средство, ведущее к возможному благу человечества. При наименьшем капитале принести возможно большую пользу большинству».

Одним из первых ученых, кому общество оказало материальную поддержку, стал П.Н.Лебедев–физик, выполнивший на простом оборудовании беспрецедентно сложные эксперименты. Именно с его физической лаборатории началась история Московского научного института, призванного возглавить русскую науку, учреждения, в котором не будет учащихся и слушателей, а будут только исследователи, производящие научную работу.

На средства Общества были построены и оборудованы лаборатория И.П.Павлова в Петербурге, аэродинамическая лаборатория Н.Е.Жуковского при Московском университете, лаборатория для испытания гребных винтов и моделей при Московском техническом училище. Общество финансировало работы выдающихся химиков Н.Д.Зелинского, А.Е. Чичибабина, Л.А.Чугаева, В.И.Вернадского, В.И.Гриневецкого, издало научные труды Д.И.Менделеева, И.И.Мечникова, Н.А.Умова. Благодаря разнообразным формам поддержки научной деятельности общества в России были реализованы многочисленные научно-исследовательские проекты, созданы новые научные коллективы и лаборатории, что способствовало в дальнейшем появлению учреждений Академии наук, научно-исследовательских институтов, университетов, научных центров, опытных станций и т.д.

За восемь лет работы общество достигло феноменальных для того времени результатов: оно поддержало более 280 проектов, оказало индивидуальную материальную поддержку более чем 50 ученым и обеспечило их исследования необходимым оборудованием, приборами, реактивами. К началу 1918 года общество имело 295 действительных и почетных членов, бюджет в 94 тысячи рублей, 9 экспертных комиссий, лучшую техническую библиотеку Москвы того времени, издавало журнал. В апреле 1918 года члены совета Общества были приглашены в комиссию ВСНХ РСФСР для подготовки декрета по изобретательству. А через полгода – 8 сентября 1918 года – постановлением того же ВСНХ имущество и средства общества были национализированы, а его деятельность была прекращена [2].

Несмотря на прекращение своей деятельности, общество Х.С. Леденцова определило развитие различных областей науки и техники в нашей стране, способствовало становлению институтов Российской академии наук, заложило принципы эффективного финансирования научно-исследовательских работ, основанного на прозрачности действий, помощи конкретным исследователям – индивидуальном содействии, строгой экспертной оценке и, наконец, вере в силу гения ученых, направляющих всю свою деятельность на воплощение в

жизнь научных идей и разработок.

К сожалению, Х.С. Леденцов не дожил до открытия Общества содействия успехам опытных наук и их практических применений – он скончался в Женеве 31 марта 1907 года от туберкулёза лёгких. Тело его было перевезено в Вологду и захоронено на Введенском кладбище. На гранитном памятнике, стоящем на могиле Х.С. Леденцова выгравированы слова, ставшие смыслом всей его жизни: «Наука – средство, ведущее к возможному благу человечества» [4].

В 2002 году Леденцовское общество было возрождено. Межрегиональный общественный фонд содействия успехам опытных наук и их практических применений им.Х.С.Леденцова был зарегистрирован 8 апреля 2002 года правнучкой Христофора Семёновича Н.Д. Луковцевой и её единомышленниками Ю.С. Полиновым и О.В. Лупаиной. В декабре 2005 года именем Христофора Леденцова была названа улица в Вологде. При поддержке Администрации г.Вологды было проведено несколько научно-практических конференций «Леденцовские чтения: Бизнес. Науку. Образование». Однако сохранение памяти о меценате требует особого внимания к его деятельности [3].

В связи с актуальностью сохранения исторической памяти о деятельности знаменитых жителей г. Вологды и их вкладе в развитие российской науки и культуры нами в социальных сетях был проведен опрос, в котором приняли участие 35 учащихся 9 классов. Школьникам было предложено ответить на 5 вопросов анкеты. Проанализируем полученные данные анкетирования. При ответе на вопрос анкеты о том, кем является меценат, 85% опрошенных из числа учеников 9 классов затруднились с выбором ответа, лишь 15% школьников указали, что «меценат – тот, кто занимается благотворительностью». Полученные данные указывают на тот факт, у школьников отсутствуют знания о благотворительности и меценатстве, это указывает на недостаточный уровень воспитательной и просветительской работы о значении общественной поддержки для социальных слоев общества.

Отвечая на второй вопрос анкеты, лишь 5% школьников назвали в качестве известного мецената Х.С. Леденцова, а отвечая на вопрос о роде его занятий, 10% выбрали вариант ответа «являлся городским головой» или «один из известных земляков-вологжан». Многие затруднились с выбором ответа на второй и третий вопросы анкеты.

Отвечая на вопрос о значении сохранения памяти о своей малой родине и известных земляках, школьники 9 классов считают, что историческая память о земляках важна для укрепления знаний об истории Вологодской области (75%) и возможности получения положительных оценок по предметам гуманитарного цикла (25%).Результаты ответа на вопрос о наиболее предпочтительных формах работы по сохранению и популяризации памяти о деятельности известных вологжан представлены на рисунке 1.

По мнению школьников, наибольшее значение для сохранения исторической памяти о вологжанах, их вкладе в развитие науки, культуры имеет проведение занятий, викторин (65%). Кроме этого, необходимо проводить различные научные мероприятия (5%), проводить показ различных документальных сюжетов (30%). Публикации в журналах опрошенные не выбрали. Полученные данные указывают на необходимость разработки мероприятий по тематике, посвященной деятельности жителей г. Вологды и Вологодской области, внесших свой вклад в развитие культуры и науки.

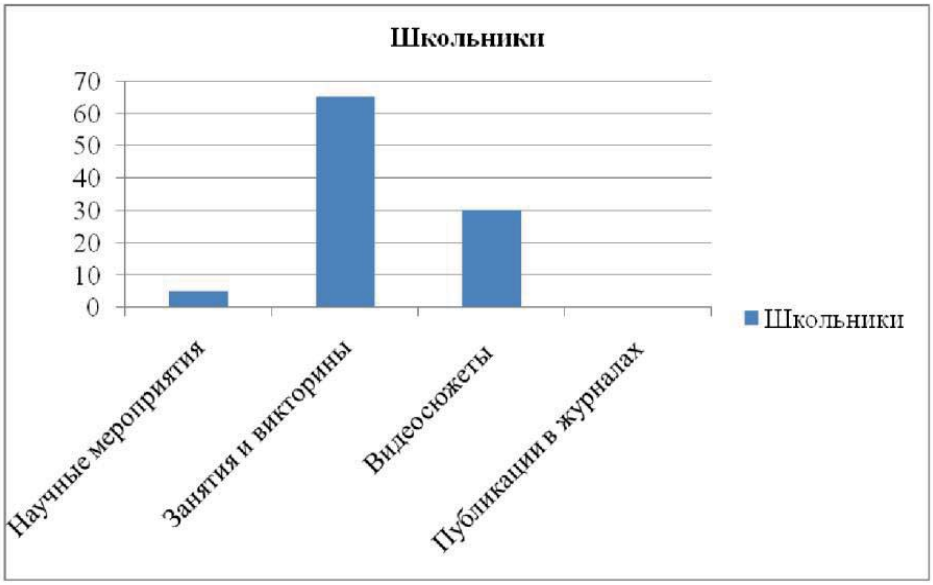


Рисунок 1. Формы работы по сохранению
и популяризации памяти об известных вологжанах

Проведенный опрос школьников доказал необходимость проведения дополнительной работы школ, общественных, научных организаций по сохранению и популяризации исторической памяти о знаменитых вологжанах, их вкладе в развитие науки и культуры. Следует учитывать, что данная работа должна быть систематической и проводится в различных формах. Среди важных мероприятий следует назвать конференции, научные форумы, которые проводятся при поддержке Администрации г. Вологды. Но для того, чтобы формировать гражданскую позицию у подрастающего поколения необходимо проводить различные занятия, викторины, организовывать просмотрю документальных и видеосюжетов с их дальнейшим обсуждением.

На современном этапе развития образовательной системы появляются новые технологии и деятельностные формы взаимодействия с обучающимися, в основе которых лежит их активизация и включение в образовательный процесс. Наиболее востребованными становятся интерактивные формы, позволяющие задействовать всех участников образовательного процесса, реализовать их творческие способности, воплощать имеющиеся знания и навыки в практической деятельности. К таким формам организации образовательной деятельности относятся интерактивная игра, мастер-класс, проектная деятельность, создание проблемных ситуаций, экспериментирование и многое другое. Все эти формы могут существовать как отдельно взятые элементы, а могут сочетаться между собой и варьироваться педагогом при планировании учебных занятий. Особенно хорошо они сочетаются в квест-технологии, или как еще называют образовательный квест, который пользуется популярностью у подростков и взрослых благодаря неординарной организации образовательной деятельности и захватывающего сюжета.

Нами был составлен план-конспект квеста «Х.С. Леденцов: общественный деятель, наш земляк». Цель: познакомить учащихся с понятиями благотворительность и меценатство на примере деятельности Х.С. Леденцова. Задачи: сохранение исторической памяти об общественных деятелях, воспитание уважения к истории и традициям страны и города, умение работать в команде, развитие творчества и креативности обучающихся.

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 7 станций), команды движутся в противоположном порядке, они должны встретиться в актовом зале на «Конкурсе капитанов». При выполнении задания на станциях каждая из команд зарабатывает определенное количество баллов, которое заносится в маршрутный лист, выдается буква из кодового слова «Меценат». На каждой станции дежурит преподаватель с помощниками,

которые оценивают работу команды и обеспечивают работу станции. Например, на станции «Аршин» участникам предстоит ответить на вопросы, выполнив расчёты на основе дореволюционных мер длины. На станции «Профессии XIX века» командам необходимо соотнести название профессии с ее описанием и изображением. В качестве отдельных заданий предусмотрено разгадывание исторического кроссворда, соотнесение ассоциаций, определение памятных мест г. Вологды по фотографиям и иллюстрациям и др.

Мы считаем, что разработанный план-конспект возможно использовать в работе со школьниками, студентами по изучению истории и культуры малой Родины и формированию их гражданской позиции на примере жизни и деятельности знаменитых вологжан.

Список использованных источников

1. Вологда в минувшем тысячелетии. Человек в истории города / Администрация города Вологды; главный редактор Ю. К. Некрасов. – Вологда : Древности Севера, 2007. – 192 с.
2. Завьялова, О. Н. Меценатство науки: наследие Х. С. Леденцова и современность / О. Н. Завьялова // Леденцовские чтения. Бизнес. Наука. Образование. Материалы III международной научно-практической конференции. 2013. С. 101-108.
3. Общество содействия успехам опытных наук и их практических применений. URL :https: // elementy.ru/nauchnopopulyarnaya_biblioteka/435691/Obshchestvo_Ledentsova_pervyy_fond_podderzhki_nauchnykh_issledovaniy_v_Rossii
4. Сазонов, Г. А. «Аршином общим не измерить...» : повесть о великом русском меценате Христофоре Леденцове / Литературный фонд России, Вологодское областное отделение ; Геннадий Сазонов. – Вологда : ИНТЕЛИНФОРМ, 2012. – 224 с.
5. Х.С. Леденцов. URL : https://zen.yandex.ru/media/politru/memoriia-hristofor-ledencov-5d380bbcd11ba200ad2ae647

МИР ВОКРУГ НАС

1-4 классы

Братышев Глеб Евгеньевич, 2 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 17» г. Череповец
Руководитель:
Котина Ольга Николаевна,
учитель начальных классов

Исследовательская работа на тему: «Сахар: польза или вред?»

Я очень люблю сладости: печенье, торты, зефир, конфеты, мармелад, пряники, халву. Но моя мама обычно говорит мне: «Глеб, не ешь много сладкого! Это вредно для организма!» Мне стало интересно: почему сладкое вредно? И так ли это на самом деле? Неужели сахар совсем не полезен для людей?

Сахар из сахарного тростника был впервые произведен в Новой Гвинее около 10000 лет назад и завезен в Европу как кристаллизованный «медовый порошок». С тех пор потребление сахара в мире только растет [1].

Любовь к сладкому обусловлена генетически. Нашим предкам было сложно добывать еду для удовлетворения потребностей организма, поэтому в мозге сформировались специальные нейронные реакции, чтобы люди находили именно такие продукты, которые дадут больше всего энергии. Всё правильно, ведь в древние времена сладкий вкус можно было обнаружить только в орехах, овощах, мёде, фруктах, крупах.

За определение сладкого вкуса отвечают специальные рецепторы на нёбе и языке — чувствительные клетки посылают сигнал в головной мозг, он интерпретирует еду во рту как высокоэнергетическую и посылает сигнал удовольствия и вознаграждения. Это положение вещей помогло выжить и развиться человеческому виду.

В современном мире люди живут в изобилии не только натуральных, но и переработанных продуктов со сладким вкусом, и древний механизм начинает работать во вред.

Мы часто используем сладкое не для того, чтобы пополнить запасы энергии, а для того, чтобы просто получить удовольствие.

Сахара, или сахариды — краткое общее название для всех простых углеводов. Углеводы — основной источник энергии для организма [5]. Бывают простые (быстрые) и сложные (медленные) углеводы (рисунок 1).



Рисунок 1 – Простые и сложные углеводы

К простым углеводам относятся: сахароза, глюкоза, фруктоза, лактоза, мальтоза. Быстрые углеводы содержатся в сахаре, меде, кукурузном сиропе, белом хлебе [5].

Сахароза — из нее целиком состоит сахар, который производится из сахарного тростника и сахарной свёклы.

Глюкоза – виноградный сахар. Встречается во фруктах и овощах (тыква, морковь), ягодах, мёде и соцветиях растений. В промышленности ее получают из крахмала.

Фруктоза – фруктовый сахар. Содержится во фруктах и мёде.

Галактоза – часть молочного сахара (лактозы). Содержится в молоке. Менее сладкая, чем обычный сахар.

Мальтоза – солодовый сахар. Получают из проросших зёрен (солода) ячменя, ржи, других зерновых. Наличествует в томатах, в пыльце и нектаре ряда растений.

Сложные углеводы – это полисахариды. Как и простые углеводы, сложные дают человеку энергию, но при этом в гораздо большем количестве. Медленные углеводы перевариваются по времени дольше и не приводят к резким скачкам инсулина, как быстрые. После их употребления человек дольше испытывает чувство бодрости и сытости. Следовательно, сложные углеводы значительно полезнее простых [5].

Иными словами, сахар — это не только сахарный песок или рафинад, но и ряд других веществ, содержащихся в меде, фруктах, овощах, злаках и даже молоке [3].

Что происходит с сахаром в организме?

Углеводы в желудке и кишечнике расщепляются до «кирпичиков» — глюкозы. Затем кровь разносит глюкозу по человеческому организму (рисунок 1). В некоторые ткани сахар не может пройти без помощи. Его впускает инсулин. Инсулин — это гормон поджелудочной железы, который часто сравнивают с ключом, открывающим клетки для глюкозы [4].



Рисунок 2 – Обмен углеводов в крови

Часто количество глюкозы превышает потребности организма и тогда излишки глюкозы накапливаются в форме гликогена, который при необходимости расщепляется и обогащает организм дополнительной энергией. Это происходит в момент, когда человек не употребляет еду в пищу, либо испытывает большие физические нагрузки. Запасы гликогена в форме мельчайших гранул хранятся в печени и мышечной ткани. Гликоген из печени поставляет глюкозу для органов и тканей организма в целом. Таким образом, отвечает за стабильность уровня сахара в крови. При чрезмерной активности или между приемами пищи уровень глюкозы в крови снижается. И чтобы избежать гипогликемии гликоген, содержащийся в клетках печени, расщепляется и попадает в кровоток, выравнивая глюкозный показатель. Регуляторную функцию печени в этом плане нельзя недооценивать, поскольку изменение уровня сахара в любую сторону может вызвать серьезные проблемы, вплоть до смертельного исхода. Запасы гликогена в мышцах нужны для поддержания работы опорно-двигательного аппарата.

Но если излишки глюкозы могут отложиться в форме гликогена, тогда почему углеводная пища откладывается на теле жировой прослойкой? Этому есть объяснение. Запасы гликогена в организме ограничены. При низкой физической активности запасы гликогена не успевают тратиться, поэтому глюкоза накапливается в другой форме – в виде липидов под кожей.

Вред и польза сахара для организма. Глюкоза — главный носитель энергии в организме, топливо для работы мышц и мозга. Сахар легко усваивается ибыстро утоляет голод [3]. Сладкое повышает настроение у человека.

На самом деле полный отказ от сахара невозможен. Сегодня его добавляют везде: в хлеб, колбасу, майонез, кетчуп, выпечку и другие переработанные продукты. Пищевая промышленность обеспечивает таким образом постоянный спрос на свои товары. Все дело в том, что гормон лептин, который сигнализирует мозгу о насыщении, при большом содержании глюкозы в крови теряет свои свойства. Потребители переедают, но сохраняют чувство голода и желание снова сходить в магазин за едой.

Вот что может ждать любителей сладкого:

Сахарный диабет. Употребление сахара вызывает быстрое повышение глюкозы вкрови, стимулирует выброс большого количества инсулина. Если подобные скачки происходят очень часто, торазвивается инсулинорезистентность. То есть клетки теряют чувствительность кинсулину, что вдальнейшем может привести кразвитию сахарного диабета 2-го типа.

Ослабление иммунитета. Избыток сахара ослабляет систему защиты организма отвирусов ибактерий.

Воспалительные процессы. Сахар провоцирует воспаление нетолько сосудов, ноипрактически всех тканей внашем организме. Это могут быть инервные клетки, икости, ислизистые оболочки.

Атеросклероз. Согласно последним исследованиям, именно любовь ксладкому повышает риск развития атеросклероза. Под воздействием глюкозы воспаляются иначинают разрушаться стенки сосудов, завоспалённые участки цепляются молекулы липопротеинов низкой плотности (так называемого плохого холестерина), ивэтом месте начинает формироваться сосудистая бляшка. Сначала просто сужается просвет сосуда, азатем он может быть полностью перекрыт.

Избыточный вес и ожирение. В сладкой пище очень много калорий, и организм просто не успевает потратить их в течение дня. В результате все откладывается в виде жира.

Снижение мозговой активности. Излишек сладкого замедляет кровоток в головном мозге, из-за чего клетки начинают испытывать кислородное голодание. Это отрицательно сказывается на умственных способностях, памяти, концентрации внимания.

Аллергические реакции. Появляются высыпания на коже, покраснения, зуд.

Вымывание из организма кальция и витамина группы В.

Разрушение зубной эмали. Они создают благоприятную среду для жизни и размножения бактерий и провоцируют возникновение кариеса втруднодоступных местах, портят зубную эмаль.

Повышенная нагрузка на печень, почки, поджелудочную железу.

Преждевременное старение кожи. Окисление белков коллагена дермы из-за чрезмерного употребления сахара является основным фактором старения. Поэтому улюбителей сладкого морщины появляются раньше, чем уих ровесников, равнодушных ксахару.

Сахар вызывает привыкание. Возможно наиболее пагубное последствие поедания сладостей – это патологическое привыкание.

Поедание сладостей стимулирует выработку «гормонов удовольствия» дофамина и серотонина. Причем чтобы сохранять приятные ощущения на должном уровне, их дозу, а значит и количество съеденного сладкого, приходится наращивать.

Кроме того, при употреблении сладкой пищи возникает перепад уровня глюкозы в крови: сначала концентрация увеличивается, а потом резко падает, вызывая усталость и головную боль. Это вызывает желание съесть ещё сладкого, чтобы снять неприятные ощущения и улучшить самочувствие. Для многих сладости становятся своеобразным антидепрессантом. Понервничал – съешь пирожное.

А производители продуктов питания прекрасно знают, что сладкое вызывает

привыкание, поэтому добавляют сахар практически влюбую пищу, которая проходит промышленную переработку,– кондитерские изделия, мюсли, соусы, молочную продукцию, соки и прочее.

Мои рекомендации по поводу потребления сладкого. Все сахара, вне зависимости от своего источника, воздействуют на организм одинаково. В умеренных дозах сахар полезен и даже необходим. Вреден именно избыток сахара [2]. Если вы употребляете много сладкого в своем ежедневном рационе, то попробуйте отказаться от излишков сахара, но делайте это постепенно, чтобы не вызвать стресс у организма.

На основе изученной литературы я сформировал основные рекомендации по снижению потребления сладкого:

Вместо десертов и сладостей, ешьте свежие или замороженные фрукты, ягоды, овощи, орехи;

Утоляйте жажду чистой водой, а не сладкими газированными напитками и соками;

Вместо сладких напитков пейте морсы или компоты, которые приготовите сами без сахара;

Кладите минимум сахара при приготовлении пищи;

Замените белый хлеб черным или серым, рафинированные крупы (манная, белый рис, кукурузная) цельнозерновыми (овсяная, гречневая, перловая, ячневая);

Уменьшите потребление слишком сладких фруктов (бананы, виноград);

Уберите из своей пищи фабричные соусы, кетчупы;

Ешьте меньше переработанных продуктов и полуфабрикатов;

Обращайте внимание на состав продуктов на этикетках и количество углеводов;

Занимайтесь спортом, так как физические нагрузки снижают количество углеводов в организме.

Оказалось, что моя мама абсолютно права в том, что ограничивает меня в употреблении большого количества сладкого. Она старается сделать так, чтобы я рос здоровым мальчиком и как можно меньше болел.

Список использованных источников

1. Анна Нестерова, «Что мы знаем о сахаре?», [Электронный ресурс]. – Режим доступа:https://sektascience.com/articles/pitanie/sugar/?ysclid=lfmbvn738y330593696 .
2. «Горькая правда о сахаре», [Электронный ресурс]. – Режим доступа: rospotrebnadzor.ru.
3. «На что влияет сладкое в организме человека», [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://union-z.ru/articles/na-chto-vliyaet-sladkoe-v-organizme-cheloveka.html.
4. Рачкова, А. С. Сахар: вред или польза / А. С. Рачкова, Н. Б. Морозова. — Текст: непосредственный // Юный ученый. — 2021. — № 6 (47). — С. 72-74. — Режим доступа: https://moluch.ru/young/archive/47/2550/.
5. «Сложные углеводы: что это такое и какие продукты к ним относятся», [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nur.kz/food/healthy-eating/1744281-sloznye-uglevody-spisok-produktov/.

Вербицкая Анна Павловна, 2 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №17» г. Череповец
Руководитель:
Котина Ольга Николаевна,
учитель начальных классов

Гуманитарная помощь животным

Сострадание к животным так тесно связано с добротой характера, что можно с уверенностью утверждать, что не может быть добрым тот, кто жесток с животными. Бездомные животные существуют в каждом городе. Многие относятся к бездомным животным равнодушно. Некоторые – с сочувствием, при случае подкармливая несчастных животных. Но есть и случаи неоправданной жестокости.

К причинам возникновения данной проблемы можно отнести:

1) безответственное владение животными: хозяева избавляются от надоевшего

домашнего питомца, выкидывая его на улицу

2) Неконтролируемое разведение домашних питомцев (часто горе-хозяева выбрасывают щенков или котят на улицу)

3) Нехватка средств и мест в приютах нашего города для содержания бездомных животных

4) Потерявшиеся домашние кошки и собаки.



Цель проекта: Помощь бездомным животным, донести до одноклассников, что все мы вместе, можем помочь бездомным животным



Задачи проекта: провести социальный опрос учащихся 2А класса об отношении к бездомным животным; объединить детей в ходе реализации проекта, вовлечь учащихся в одно общее дело; организовать помощь приюту и бродячим животным на улицах города.

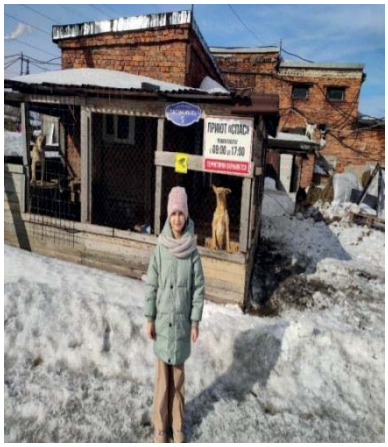


В нашем классе была проведена благотворительная акция по сбору корма для животных:

1) С помощью программы для редакции фото, я создала афишу, распечатала и агитировала акцию сбора в школе (с помощью мамы)




2) Организовала пункт сбора помощи и составила график приема для классов
Корм мы отвезли в приют для бездомных животных «СПАС»





Мы увидели условия, в которых живут бездомные животные
Прониклись жалостью к этим беднягам, оставшимся без хозяина




Действительно, причины появления бездомных животных на улицах – это безответное отношение к домашним животным, а так же безразличие людей к бездомным животным.

Кроме того, я поняла, что мир не без добрых людей. Не смотря на столь сложную проблему, нашлись люди, которые пытаются помочь братьям нашим меньшим. Они не жалеют сил, времени и денег для достижения цели.

Цели, которые я ставила перед собой, приступая к реализации проекта, не могут быть решены ни за год, ни за два, и решать их нужно только общими усилиями.

Мы в ответе за тех, кого приручили.

Опросный лист
на тему «Проблема бездомных животных»

1. Сообщите, пожалуйста, некоторые сведения о себе: ИМЯ
2. Есть ли у вас домашние животные?
3. Как появился в вашей семье домашний питомец?

А. взяли по объявлению в газете «Отдам в хорошие руки….»;
Б. купили (рынок, по объявлению и т.д.);
В. подобрали брошенного на улице;

Г. подарили знакомые, друзья;

Д. другие варианты (указать какие);

4. Случалось ли вам терять домашнего питомца в прошлом (во время прогулки и т.д.)?

5. Ваше отношение к бездомным собакам? Какие эмоции вызывают у вас встречи с бездомными животными?

6. Подкармливаете ли вы бездомных животных?

7. Приходилось ли вам оказывать помощь попавшему в беду бездомному животному?

8.Как вы думаете, опасны ли бездомные собаки (если да, то в чем опасность)?

9.Знаете ли вы, где находится приют для бездомных животных, обращались ли вы туда по каким либо причинам (найти потерянного друга, отдать, оказать помощь приюту и т.д.)



Список использованных источников

1. https://xn--35-jlcuokbb5bsx.xn--p1ai/about
2. https://cherepovec-bezformata-com.turbopages.org/cherepovec.bezformata.com/s/listnews/priyute-spas-zakonchilis-mesta/101018293/
3. https://cher-is.com/volontery-priyuta-spas-prosyat-pomoshhi-u-cherepovchan/
4. https://cherepovec.bezformata.com/listnews/sobak-otkazalsya-ot-priyoma-zhivotnih/110037999/
5. https://35media-ru.turbopages.org/35media.ru/s/paper--rech/2022/10/05/SPAS-bolshe-ne-prinimaet-zhivotnikh

Виноградова Кристина Александровна, 2 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №9
с углубленным изучением отдельных предметов» г.Череповец
Руководитель:
Миронова Марина Сергеевна,
учитель начальных классов

Кристалл из поваренной соли

Актуальность проекта: В современном обществе кристаллы стали неотъемлемой частью нашей жизни. Создаются приборы на основе жидких кристаллов, поэтому эта тема актуальна для современного человека.

Цель проекта: вырастить кристалл из поваренной соли в домашних условиях.

Задачи: узнать в литературе, что такое кристаллы; изучить условия выращивания кристаллов в домашних условиях; изготовить кристалл поваренной соли дома;

Проблема: можно ли вырастить кристалл поваренной соли в домашних условиях?

Методы исследования: изучение литературы; эксперимент, наблюдение; анализ полученных данных.

Гипотеза: Мы предположили, что при создании определенных условий, дома можно вырастить кристалл поваренной соли.

Практическая значимость данной работы: заключается в том, чтобы познакомить окружающих, моих одноклассников, с выращиванием кристаллов в домашних условиях.

Оборудование, материалы: соль, вода, банки, деревянные палочки

Что такое кристаллы?

Из карманной энциклопедии «Самоцветы» мы узнали, что большинство минералов – вещества кристаллические. В тех случаях, когда форма минералов ограничивается плоскими поверхностями (гранями), ребрами и двугранными углами, их называют кристаллами. Внешний вид кристалла тесно связан с его атомной структурой, ведь кристалл – однородное тело, мельчайшие составляющие которого – атомы – расположены в строгом порядке и образуют кристаллическую решетку.

Какие бывают кристаллы? Следует разделить идеальный и реальный кристалл.

Идеальныйкристалл. Является, по сути, математическим объектом, имеющим полную, свойственную ему симметрию, и деализированно ровные гладкие грани, без дефектов.

Реальныйкристалл. У реального кристалла есть неровности, погрешности, дефекты. Он всегда содержит различные дефекты внутренней структуры решетки, искажения и неровности на гранях.

Натуральные, то есть извлеченные из недр земли.

Искусственные, то есть созданные руками человека (самый яркий пример – кристаллы Сваровски).

Еще кристаллы бывают драгоценные и недрагоценные.

Кристаллы бывают различными по размерам. Многие из них можно увидеть только в микроскоп. Но встречаются гигантские кристаллы массой в несколько тонн. Разнообразие кристаллов по форме очень велико. Кристаллы могут иметь от четырех до нескольких сотен граней.

Люди научились выращивать искусственные кристаллы — рубины. Используют их для изготовления ювелирных украшений и в часовых механизмах. Выращивают и самые твердые на свете кристаллы — алмазы. В домашних условиях можно вырастить кристаллы из соли, медного и железного купороса.

Что понадобится для выращивания кристаллов в домашних условиях

Чтобы в домашних условиях вырастить настоящий кристалл, необходима специальная посуда и соответствующий раствор. Рост камня зависит от многих факторов: насыщенности раствора, температуры и влажности воздуха, вида соли, используемой для кристалла, основания. Для успешного выращивания такой красоты нужно подготовить:

- Емкость, где будет произрастать соляной кристалл (размеры могут быть любыми, все зависит от желаемой величины камня). Важен материал, из которого выполнена посуда. Он не должен окисляться в соленой воде и отдавать цвет.
- Стеклянная банка
- Поваренная соль (которая используется в домашнем обиходе).
- Ложка, чтобы мешать раствор (из дерева или стекла).

Как быстро вырастить кристалл из поваренной соли и воды

Рассмотрим пошаговый процесс приготовления кристалла из поваренной соли:

Наливаем в выбранную нами емкость воду (например, у нас на пол-литровую банку воды ушло 8 столовых ложек каменной соли)

Ставим на медленный огонь, и потихоньку начинаем добавлять соль, при этом мешая раствор. Постепенно вода нагревается, НО не доводим ее до кипения. С добавлением соли, она перестанет растворяться – основа для выращивания кристалла готова.

Выливаем раствор в приготовленную нами банку. На ниточку, привязываем крупную соль для ванны и отпускаем ее в наш раствор (этот пункт не обязателен, но если вы хотите быстрый эффект, то выполните его).

Полученный камень будет очень ломким, поэтому не стоит к нему прикасаться руками. Чтобы сохранить надолго такой шедевр, покройте изделие прозрачным лаком.

Практическая часть.

Процесс выращивания кристаллов из поваренной соли в домашних условиях разделим на основные этапы:

Этап 1: Наливаем теплую воду в емкость. Добавляем туда соль, из которой будут расти кристаллы. Растворяем соль до тех пор, пока не будем уверены, что соль уже больше не растворяется. Этап 2: Насыщенный раствор процеживаем через фильтр в другую емкость, где будет происходить рост кристаллов. (Процеживать раствор обязательно, потому что соринки могут помешать росту красивых кристаллов). Этап 3:Ниточку опускаем в насыщенный раствор. На ней будет происходить рост кристаллов. Этап 4:Накрываем сверху емкость салфеткой от попадания пыли и мусора. Оставляем раствор. Этап 5:Ведем наблюдение за ростом кристаллов. Результаты наблюдений фиксируем в таблице

Когда кристаллы приняли красивый вид, вынимаем их из раствора, даем подсохнуть, покрываем бесцветным лаком (можно лаком для волос), чтобы они не разрушались.

Дата	Раствор/Цвет, объем	Появление кристаллов на банке	Появление кристаллов на нитке
26.01	Бесцветный/500мл	нет	нет
02.02	Бесцветный Объем раствора уменьшилсяпримерно на 1/4	Очень мелкий соляной налет неразличимый по форме	На подводной части нитки образовались мелкие кристаллики соли кубической формы. На границе воды и воздуха образовались крупные кристаллы соли.
09.02	Бесцветный/Объем раствора уменьшился	Мелкий налет покрыл полностью стенки банки. Появились кристаллы на дне.	Кристаллы увеличились в размерах. На границе воды и воздуха крупные кристаллы стали срастаться между собой.
16.02	Бесцветный/Осталась примерно 1/3часть от начального объема	Мелкий соляной налет покрыл наружные стенки банки. Увеличилось количество кристаллов на дне	Кристаллы увеличились. Над поверхностью воды кристаллы более крупные, цвет белый (плотный похож на снежный ком). В подводной части кристалл прозрачный (похож на стеклянные осколки)
25.02	Бесцветный/Раствор практически весь испарился	Та часть банки, в которой находился раствор, покрылась кристаллами соли кубической формы. На дне банки слой соли.	Рост кристаллов продолжается

После проведения опыта стенки банки и нитка были покрыты слоем соли, а раствор практически весь испарился. Данный процесс в банке является моделью того, что происходит в природе при испарении соленой воды.

Делая опыты с солью, мы пришли к следующим выводам:

соль хорошо растворяется в воде, а в процессе испарения образует бесцветные кристаллы кубической формы;

увеличиваясь в размерах, кристаллы срастаются;

грани выросшего кристалла гладкие, если росту кристалла ничто не мешает.

В результате исследовательской работы я узнала, кристалл можно вырастить, используя насыщенный раствор соли, что кристаллы растут при испарении жидкости. Для тех, кто хочет вырастить кристалл соли самостоятельно, хочу дать некоторые рекомендации:

Чем чище раствор для выращивания кристалла, тем чище получится ваш кристалл.

Никогда не берите кристалл руками!

Не нужно трясти кристаллы!

Кроме того, мы изучили литературу о том, что такое кристалл и процесс кристаллизации. В ходе работы выяснили, что мир кристаллов красив и разнообразен. Каждый его представитель уникален по своим свойствам, размерам и особенностям строения. Наблюдение за процессом кристаллизации соли было интересным. А так же я научилась оформлять результаты наблюдений и сравнивать их.

В дальнейшем можно продолжить работу по выращиванию кристаллов из других растворов, например из медного купороса. А что получится, если смешать раствор соли и медного купороса?

Мне понравилось заниматься выращиванием кристаллов. Каждый раз, приходя из школы, я проверяла: «Ну, как он там поживает, мой кристаллик, как вырос, как изменился?» И ещё удивительным было то, как вообще из жидкого раствора может появиться что-то твёрдое!

Список использованных источников

1. Я познаю мир : Детская энциклопедия: История вещей. – М.: Астрель, 2000. – 512 с.: ил.
2. Аниашвили К.С. Иллюстрированная книга научных экспериментов и опытов без специального реквизита : [занимательные опыты и познавательные эксперименты, пошаговые инструкции и доступные комментарии, все необходимое есть в каждом доме : для младшего и среднего школьного возраста] / К. С. Аниашвили. - Москва: АСТ, 2015. – 207с.
3. В.Комаскелла Научно-популярное издание «Самоцветы» - М., - 2002г
4. Детская энциклопедия: Полезные ископаемые и Мир камня (Аргументы и факты-детям)
5. https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/14303
6. https://fb.ru/article/381302/kakie-byivayut-kristallyi-raznoobrazie-garmoniya-sochetaniya-tsveta-i-formyi
7. https://sovets24.ru/113-kak-vyrastit-kristall-iz-soli.html
8. https://cf2.ppt-online.org/files2/slide/6/6D4B3uKfCmwWUG7oPdQa5kcMFZ1AqhYJRxtzjeLsb/slide-3.jpg

Грязнов Владислав Анатольевич, 3 класс

МБОУ «Средняя школа №1» г. Грязовец

Руководитель:

Казакова Ирина Анатольевна, учитель начальных классов

Апельсиновый питомник в домашних условиях

Фрукт оранжевый, красивый,
Съешь его — прибавит силы.
Витамином С богат
И полезен для ребят.[1]

Я, как и большинство людей, очень люблю цитрусовые. Поэтому мы решили выращивать апельсин в домашних условиях. Теперь на окне в моей комнате растет целый питомник апельсинов, и я наблюдаю за ростом и развитием растений. Свои наблюдения я оформил в проект. Период выполнения работы с января 2022 года по настоящее время.

Апельсин – китайское яблоко Я начал свою работу с того, что собрал и проанализировал информацию о растении, которое захотел вырастить. Вот что я выяснил.

Свое название «апельсин» получил благодаря немцам — слово «апельсин» в переводе с немецкого означает «китайское яблоко» («апфель» — яблоко, «сина» — Китай). Апельсин – вечнозеленое цитрусовое дерево, высокое и крепкое, с ароматными желтыми или оранжевыми плодами. С одного дерева собирают 100 – 150 килограммов плодов. [2]

Многие начинающие цитрусоводы мечтают выращивать у себя дома сорт Навелина. Впервые саженцы попали в нашу страну в 19 веке и стали очень популярными. Это не

слишком прихотливый и хорошо плодоносящий вид апельсинов. Листья у растения тёмно-зелёного цвета, наполняют комнату изумительным ароматом, который улучшает зрение и память. [3]

Условия выращивания апельсинов. Перед тем, как посадить апельсин, я изучил в источниках правила посадки и ухода за растением. [4]

- Саженец нужно поместить в освещенное место на восточной или южной стороне.
- Нужен регулярный полив отстоянной тёплой водой. Летом и весной нужно поливать ежедневно на ночь. Зимой, осенью – 2 раза в неделю.
- Температура в помещении летом должна быть +25о, зимой не ниже +10о. Летом можно выносить на балкон или в теплицу.
- Пересаживать 1 раз в год.

Наблюдение за прорастанием и развитием апельсина в домашних условиях

Сбор семян 2 января 2022 год. Посадка семян 4 января 2022 год. Для посадки семян апельсина взял универсальный грунт. Я очень переживал, взойдут ли семена? С нетерпением ждал всходов. Я стал вести дневник наблюдений.

Дата наблюдения	Температура, ^{0}C	Влажность воздуха, %	Высота, см	Количество листьев, шт.	Средний размер листьев, см	Примечание
Февраль 2022 г.	20	67	1	2	0,5	Появление 4 росточков
Март 2022 г.	25	70	3	2	1	Смена комнаты
Апрель 2022 г.	20	65	8	2	2	Первая пересадка
Июнь 2022 г.	25	75	14	2-4	5	
Сентябрь 2022 г.	20	70	25	8-10	5	
Декабрь 2022 г.	20	70	Первых 4 – 30 Новых - 10	12-15	5	Появление новых росточков
Январь 2023 г.	18	72	34; 15	16-18	5	
Март 2023 г.	20	75	40; 20	18-20	5	Появление желтых пятен

В апреле 2022 года я первый раз пересадил апельсин. Взял подходящую ёмкость, которая на 5-6 см больше предыдущей. Почва должна быть лёгкой. Перед посадкой пролил кипятком. Пересадил апельсин с комом земли. Затем полил тёплой водой.

Правильно выбранный по объему горшок способствует формированию кроны будущего дерева. Выбрал для апельсина просторное место на подоконнике с южной стороны и не меняю его, так как смена места обитания приводит к сбрасыванию листьев.

Март 2023 год – появление жёлтых пятен. В марте я заметил на листочках апельсина жёлтые пятна. Это сигнал о пересадке растения. В марте 2023 года я второй раз пересадил апельсин. Взял подходящие по объёму ёмкости. На дно положил дренаж. Для посадки подготовил специальный грунт для цитрусовых растений. Наполнил горшки почвой. Грунт разрыхлил. Апельсин вместе с комом земли осторожно извлек из горшка. Разделил аккуратно все саженцы по одному. Каждый посадил в отдельный горшок.

У меня получился целый домашний апельсиновый питомник. Своими саженцам я могу поделиться с друзьями и знакомыми.

Я буду продолжать наблюдать за ростом и развитием растения. Из посаженных косточек у меня вырос апельсин высотой 30 см. Конечно, выращенные в горшке апельсины не будут такими мощными, как в естественных природных условиях. Но, я надеюсь, при правильном уходе за моими растениями, обязательно дождусь цветов и плодов.

Список использованных источников

1. https://mamamozhetvse.ru/zagadki-pro-apelsin-dlya-detej-17-luchshih.html
2. https://bober.ru/eda/frukty/takie-raznye-apelsiny
3. https://fructberry.com/frukty/apelsin/sorta/navelin
4. https://trudogolikam.ru/flora-i-fauna/apelsinovoe-derevo-vyrashhivanie-i-uxod-v-domashnix-usloviyax.html

Гутиеррез Ксения, 2 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа № 39» г. Череповец
Руководитель:
Межакова Анна Александровна,
учитель начальных классов

Сладкая опасность

Актуальность темы. Все дети и многие взрослые очень любят сладкое. Если у ребёнка есть выбор между конфетой и фруктами, овощами, ягодами, супом или мясом, он всегда выберет конфету. Причина в том, что сладкий вкус мы пробуем самым первым. Мамино молоко и молочная смесь – сладкие. И этот вкус доставляет детям удовольствие с самого рождения. Углеводы, которые есть в продуктах со сладковатым и сладким вкусом, дают силы, когда приходит усталость, помогают думать быстрее, при умственных нагрузках [1].

Работая с интернет – ресурсами мы узнали, что сладкие продукты помогают организму вырабатывать «*гормон счастья*». От этого поднимается настроение и появляется чувство радости. Так же сладкое является основным источником энергии для организма, необходимо для выработки гормонов и поддержания работы мозга. И, вместе с этим, в конфетах очень мало полезных веществ, и их нельзя есть каждый день вместо основной еды. Если мы едим сладкое слишком часто или в больших количествах, то ухудшается не только наша фигура, зубы и аппетит, но и память. Учёные доказали, что большое количество сладостей (конфет) делает человека зависимым от сладкого. Поэтому возникла проблема: сладкое – это все-таки полезно или вредно?

Цель: определить условия влияния конфет на крепость зубов человека.

Задачи: изучить и проанализировать информацию по вопросу исследования в научной литературе и Интернете; провести анкетирование в классе и выяснить, как одноклассники относятся к сладостям; провести эксперимент и определить условия влияния конфет на крепость зубов человека; сделать выводы и дать рекомендации по результатам исследования.

Объект исследования: конфеты.

Предмет исследования: влияние конфет на крепость зубов человека.

Были использованы методы исследования: анализ литературы, интернет источников; анкетирование; эксперимент; наблюдение; гипотеза.

Если употреблять конфеты в пищу разумно и в меру и соблюдать определённые условия, то крепость зубов сохранится дольше.

История появления конфет и сладостей. Слово «конфета» переводится с латыни как «приготовленное снадобье». Первые конфеты продавались в аптеках. Это были засахаренные или переработанные в варенье фрукты, и их использовали как лекарство [3].

Первые кондитеры появились в Древнем Египте. В Древнем Риме рецепт конфет из орехов, маковых зерен, меда и кунжута держался в строжайшей тайне.

На Руси конфеты готовили так же из меда, ягод и фруктов. Роль конфет выполняли варенные в меду яблоки, груши и сухофрукты. Крестьяне готовили угощение из клюквы и малины в сахарно-медовой глазури.

Когда в Европе стало появляться большое количество сахара, кондитерское дело стало еще одним видом искусства. Французы засахаривали фрукты и разрабатывали новые рецепты.

Шоколад же был придуман ещё до открытия Америки Колумбом. Благодаря археологическим находкам, была обнаружена первая цивилизация, употреблявшая в пищу какао-бобы – индейцы Ольмеки. На стенах гробниц, которые принадлежали их жрецам, ученые увидели картины производства горького пенного холодного напитка из молотых семян, испробовать который могли только самые значимые люди племени. Сами семена были обнаружены рядом с останками жрецов. Брали они их в загробный мир как плату богам или для других целей – неизвестно [2].

Первым европейцем, испившим дивный напиток, стал Христофор Колумб. В 1502 году во время своей четвертой экспедиции в Америку. Индейцы приветствовали его как знатного гостя, поэтому к столу был подан шоколад.

Разнообразие сладостей. Важно не только как мы едим сладости, но и какую сладкую пищу мы выбираем. Фрукты и сухофрукты, домашние молочные коктейли, шоколад, мёд полезнее конфет, от которых портятся зубы. Но мёд и шоколад, и некоторые фрукты могут вызывать аллергию [4].

Детские творожки и соки, молочные десерты и напитки часто совсем не так полезны, как рассказывает об этом реклама. Взрослые могут помочь нам выбрать лакомство, которое не навредит здоровью.

Мармелад. Оказывается, необыкновенно полезен пектин, которым богат мармелад, так как способен выводить из организма токсины, а также радионуклиды и соли тяжелых металлов, мармелад помогает очистить организм от «плохого холестерина». Калорийность (в 100г) – 290 ккал.

Зефир. Он хоть и является далеко не самым полезным десертом, но все же принесет меньше вреда, чем конфеты и пирожные. Зефир содержит большое количество белка, железо и фосфор.

Карамель. Первые упоминания о карамели появились более трех тысяч лет назад в Китае и Греции. Для ее приготовления там использовали сироп из ячменной патоки, который уваривали на медленному огне до состояния липкой тягучей массы. Но древние сладости сильно отличались от современных вариантов карамели и по вкусу, и по составу. Патока имела горьковатый привкус и неприятный аромат.

Ириски. Это десерт, занимающий промежуточное состояние между карамелью и конфетами. Невозможно точно сказать, кто изобрел ирис. Французы присваивают право изобретения себе, американцы — себе. Известно лишь, что во Франции ириски были чрезвычайно популярны с XV века, правда, французы знали их тогда под названием «таффи». А американские кондитеры уверяют, что их предки изобрели ирис, поскольку первыми начали варить карамель в специальных медных глубоких котлах.

Состав исследуемых конфет. Следующим нашим шагом было посещение магазина, где мы выбрали конфеты и решили исследовать их состав. Мы выяснили, что в состав конфет могут входить следующие продукты питания: сахар, глюкозный сироп, концентрированная фруктовая паста, краситель (красный свекольный), глюкозный сироп (из пшеницы), соки из фруктов и ягод, желатин, сухое обезжиренное молоко, растительный жир, какао, молочный жир, вода, пантотеновая кислота. Анализ состава показал, что большинство продуктов не вызывает тревогу, однако сладости содержат, загустители, консервант (диоксид серы) – он разрушает витамин B_1 и белки, вещество может вызывать сильную аллергическую реакцию, спирт этиловый, которые вредны для здоровья, краситель кармин (Е120) – это пищевой краситель, получаемый из самок жучков кошениль. Этот ингредиент придает напиткам и продуктам красный цвет, который может варьироваться. Его используют и в пищевой промышленности, и в косметической, и легкой промышленности при окраске тканей. Известен он под обозначением пищевых добавок, как Е120.

Вывод: Чтобы понять, в чем вообще вред конфет и сладостей для зубов, надо разобраться с тем, как именно воздействует сахар на зубы. Дело в том, что сахар является веществом, которое вступает в реакцию со специфическими бактериями, обитающими в полости рта и так или иначе присутствующими на зубной эмали. На другую еду – овощи, например, ржаной хлеб или мясо – эти бактерии не реагируют, а в присутствии сахара происходит реакция образования органической кислоты. Именно эта кислота и воздействует на эмаль, разрушая ее, приводя к развитию кариеса. Работает это таким образом: вы съедаете пирожное – и на ваших зубах сразу же образуется органическая кислота, которая атакует эмаль, активизирует процесс ее разрушения; по сути, это кариозный процесс. В слюне содержатся вещества, которые борются с органической кислотой, нейтрализуют ее, но

воздействуют эти вещества не постоянно, то есть они не обеспечивают полноценную защиту от кариеса.

Анкетирование. Опрос проводился на базе МАОУ «НОШ №39» г. Череповца во 2 «Г» классе в январе 2023 года. Количество респондентов: 24 обучающихся. Цель опроса: Изучение мнения моих одноклассников о сладостях.

Вывод: Практически все одноклассники (95%) любят конфеты, но считают их вредными, что они портят зубы и аппетит. Самым любимым лакомством является шоколадная конфета, на последнем месте – зефир и пастила. В среднем в день учащиеся употребляют от 1 до 3 конфет. Но есть в классе и три сладкоежки! Для большинства детей конфеты – источник радости.

Экспериментальная часть. Мы провели ряд опытов, которые должны были определить, вредны ли подобранные нами виды сладостей.

Эксперимент №1. Этот опыт помог проверить, как влияет продолжительность нахождения конфеты и ее действие на зубы во время ее употребления?

Мы записали в таблицу названия сладостей, время их потребления и механическое воздействие на зубы во время употребления.

Таблица 1.

№ п/п	Вид конфеты:	Время употребления:	Механическое воздействие на зубы во время употребления
1.	Драже «Skittels»	1 мин 32 сек	Сначала тает, после чего прилипает к зубам
2.	Карамель «Чупа-чупс»	8 мин 37 сек	Ударяется о зубы, при надкусывании трескается
3.	Конфета «Коровка»	1 мин 36 сек	Сильно прилипает к зубам
4.	Молочный шоколад «Киндер сюрприз»	34 сек	Быстро растворяется во рту
5.	Мармелад жевательный «Mamba»	1 мин 14 сек	Очень медленно растворяется во рту, не липнет к зубам
6.	Зефир, патока Marshmallow	51 сек	Быстро тает во рту

Вывод: На поедание леденцовой карамели потребовалось приличное время – и все это время наши зубы отданы «на растерзание» разрушительным бактериям и кислотам, а это значит, что леденец — наиболее вредная для зубов конфета. Кроме этого они обладают еще одним неприятным свойством: они очень твердые, поэтому, ударяясь о зубы, могут оставлять на эмали микротрещины. А микротрещины, как известно, не только увеличивают вероятность развития кариеса в будущем, но и понижают крепость зубов, делают их более хрупкими и уязвимыми перед травмами, сколами и т.д. На поедание конфетки «Коровка» потребовалось небольшое количество времени, но выяснилось, что они налипают на зубы и забиваются в межзубные промежутки, а затем разрушают эмаль в течение долгого времени. Приклеившийся к зубам остаток «Коровки», который вы даже не ощущаете, будет потихоньку растворяться и «съестся» в лучшем случае к вечеру, а может, не покинет вас даже после чистки зубов, если вы не будете достаточно внимательны. Менее вредной (из всех видов конфет) оказались Зефир Marshmallow и молочный шоколад «Киндер сюрприз». Соответственно конфета должна как можно меньше по времени находиться во рту, пока ее ешь, должна быть мягкой и не прилипать к зубам.

Эксперимент №2 «Содержатся ли в конфетах красители?». Мы решили узнать, содержатся ли в конфетах красители и сколько времени потребуется на полное растворение сладости в воде?

Для этого мы взяли 6 пластиковых стаканов с водой и опустили туда мои сладости

Таблица 2.

№ п/п	Вид конфеты:	Время растворения	Через 5 минут	Через 20 минут
1.	Драже «Skittels»	3,5 мин.	Вода ярко-розового цвета	Насыщенный ярко-розовый цвет

2.	Карамель «Чупа-чупс»	8 мин.	Слегка розовый цвет	Слегка розовый цвет
3.	Конфета «Коровка»	10 мин.	Помутнение воды	Светло-бежевый цвет
4.	Молочный шоколад «Киндер сюрприз»	7 мин.	Светло-коричневый цвет	Светло-коричневый цвет
5.	Мармелад жевательный «Mamba»	14 мин.	Нет цвета	Вода слегка помутнела
6.	Зефир, патока Marshmallow	8 мин.	Мутная вода	Мутная вода

Вывод: Больше всего окрасилась вода в стакане с драже «Skittels», но это и не удивительно, ведь там содержится красители. Меньше всего окрасилась вода в стакане с карамелью «Чупа-чупс» и мармеладом «Mamba». Быстрее всего растворились драже «Skittels» и молочный шоколад «Киндер сюрприз». Дольше всего растворялся мармелад жевательный «Mamba». Этот опыт вновь доказывает вредность употребления жевательных конфет. Соответственно выбирать конфеты без красителей и Е добавок.

Эксперимент № 3 «Какая конфета разрушает эмаль зубов?». Для этого эксперимента мы использовали яйца, т.к. их скорлупа похожа на наши зубы. В полученный после предыдущего опыта раствор, мы положили яйца и оставили на несколько дней, чтобы посмотреть через какое время произойдет разрушение яичной скорлупы.

Таблица 3.

№ п/п	Вид конфеты	1 день	3 дня	5 дней	7 дней
1.	Драже «Skittels»	Легкий налет розового цвета	Появилась слизь и небольшой запах. Яйцо окрасилось в ярко-розовый цвет	Ярко-розовое яйцо, с огромным количеством слизи на нём	Ярко-розовое яйцо, с огромным количеством слизи на нём. Присутствует запах.
2.	Карамель «Чупа-чупс»	-	Небольшой налёт	Небольшой налёт	Появился небольшой запах. Налет стал чуть больше.
3.	Конфета «Коровка»	-	Появилась слизь и резкий запах	Слизь, резкий запах, яйцо слегка окрасилось	Слизь, резкий запах, яйцо слегка окрасилось.
4.	Молочный шоколад «Киндер сюрприз»	Сильный налёт	Резкий запах	Резкий запах и небольшой налёт	Резкий запах и большой комковатый налёт
5.	Мармелад жевательный «Mamba»	-	Немного слизи	Слизь и слегка неприятный запах, мелкие микротрещины	Слизь и слегка неприятный запах, мелкие микротрещины. В одном месте скорлупа стала тоньше и потемнела.
6.	Зефир, патока Marshmallow	Небольшая слизь	Появилась слизь	Слизь	На яйце видны изменения скорлупы. Она в точечках.

Вывод: спустя 5 дней на скорлупе, лежавший в растворе мармелада жевательного «Mamba» появились небольшие трещины. Скорлупа на всех остальных яйцах осталась целой. Во всех остальных стаканчиках появились либо слизь, либо неприятный запах, либо налет. Значит все эти сладости вредны для наших зубов. А в растворе драже «Skittels» яйцо

окрасилось в ярко-розовый цвет. Соответственно употреблять часто и одни и те же конфеты вредно для зубов.

Вывод: Попадая в наш организм, конфеты могут негативного воздействовать на зубы. Употребление конфет является наиболее благоприятной для развития болезнетворных бактерий, которые награждают нас разрушенной эмалью и кариесом.

Сладкое полезно для детского организма, так как оно насыщает организм ребенка углеводами, являющимися источником энергии, пришли к выводу, что

•конфета должна как можно меньше по времени находиться во рту, пока ее ешь;

•конфета не должна прилипать к зубам;

•конфета должна содержать мало сахара;

•конфета должна быть без красителей и Е добавок;

•конфеты должны быть разнообразны.

Какой ребенок откажется от конфеты? Тем более, что современная кондитерская продукция может поразить, удивить и завоевать любовь каждого. Сладости являются одним из самых покупаемых видов продукции, но, как показали результаты исследований, ежедневное употребление конфет в больших количествах может нанести непоправимый вред здоровью.И нужно не забывать несколько простых правил: после конфет, как после любого сладкого, стараться споласкивать зубы, так как кислота, образующаяся от конфет может повредить эмаль зубов; есть конфеты в меру, чтобы не перегрузить организм лишним сахаром, потому что избыток сахара и жиров способствует возникновению таких болезней, как ожирение, диабет, аллергия.

Полученной в ходе исследования информацией я поделюсь с ребятами из своего класса, ведь я знаю, что многие из них любят сладости. Я думаю, что они задумаются о своем здоровье и сделают правильный выбор. Гипотеза доказана!

Список использованных источников

1. Коннашкова И.П. Сахар: вред или польза? – М.:Крук,2007, 107 с.
2. Коня, И. Вся правда о шоколаде/ И. Коня / / Здоровье. – 2002. - № 4. – С. 6-7.
3. Энциклопедии: «Я познаю мир», «Всё обо всём», «Почемучка».
4. Веркин А. «Конфеты» изд. «Книгавек» 2012
5. http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Bsearch%2F
6. http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%
7. http://findfood.ru/product/konfeti-ledenci
8. http://gosstandart.info/produkty-pitaniya/konditerskie-izdeliya/karamel/
9. http://findfood.ru/product/konfeti-shokoladnie
10. http://findfood.ru/product/gorkij-shokolad
11. https://zdravo.by/article/5764/zuby-i-sladosti

Илатовская Ксения Алексеевна, 4 класс
МБОУ «Дмитриевская средняя общеобразовательная школа
Устьянского округа Архангельской области»
Руководитель:
Сычёва Ольга Юрьевна,
учитель начальных классов

Вторая жизнь макулатуры

Бумага занимает исключительное место в жизни людей. Ее открытие – одно из величайших завоеваний человеческого разума. Появившись однажды, бумага прочно утвердилась на Земле. И вряд ли кто задумывался над тем, где, как, из чего, трудом каких людей создан этот лист. И вот этот лист стал грязным, и мы его выкидываем. Природных ресурсов на земле остается все меньше. Чтобы и дальше пользоваться благами цивилизации, необходимо заниматься сбором, переработкой и использованием вторичного сырья. Осенью в нашей школе была объявлена акция по сбору макулатуры «Миллион – Родине!», денежные средства от проведения акции были направлены детям Донбасса. Наш класс принял в акции

активное участие. У заведующей хозяйством, Кошелевой Любови Степановны, мы выяснили, что активным участником стал наш 4 класс, мы собрали больше всех макулатуры. Всего наша школа сдала 1500 кг. Но потом мы задумались, куда же дальше поедет наша макулатура, и какая вторая жизнь ее ждет? И я решила в своей проектной работе «Вторая жизнь макулатуры» ответить на все эти вопросы.

Цель работы: изучение вторичной переработки макулатуры.

Задачи: узнать, что такое макулатура, на какие группы она подразделяется; выяснить, когда и как люди начали перерабатывать макулатуру; изучить значение переработки макулатуры в решении экологических задач; сделать творческую работу из макулатуры.

Практическая значимость: работа может быть использована учителями и учащимися школ на уроках технологии, изобразительного искусства и во внеурочной деятельности.

Что такое макулатура? В толковом словаре В.И. Даля сказано, что макулатура – ж. лат.черная, грязная, исписанная, испечатанная, негодная или оберточная бумага. От лат. maculo – пачкаю – это отслужившие свой срок изделия из бумаги и картона, бумажные отходы полиграфических предприятий и т. д., используемые в качестве вторичного сырья на бумажных фабриках.

Бумага была не всегда. В течение многих тысячелетий люди искали материал для письма. Сначала использовали камень, глину, кору деревьев. На смену им пришли деревянные дощечки, покрытые воском, потом их сменил папирус. Русское слово бумага происходит от итальянского «бамбаджио», что означает «хлопок». Первым сырьем для бумаги после папируса были тряпки из хлопчатобумажных тканей. Первыми бумагу начали делать китайцы. Изобрёл её Цай Лунь в Китае в 105 году. Он нашел способ делать бумагу из волокнистой внутренней части коры тутового дерева. Цай Лунь растолок волокна шелковицы, древесную золу, тряпки и пеньку. Всё это он перемешал с водой и получившуюся массу выложил на форму. После сушки на солнце он эту массу разгладил с помощью камней. В результате получились прочные листы бумаги. После процесс производства бумаги стал быстро совершенствоваться. Стали добавлять для повышения прочности крахмал, клей, красители. Делали бумагу вручную, с применением самой примитивной техники. За день получали не более 100–120 килограммов. По китайскому способу в VI веке бумагу стали изготавливать в Корее, в VII веке – в Японии. Японская бумага превзошла по качеству китайскую. Бумага постепенно распространялась по земному шару из страны в страну. В XVIII веке большой вклад в производство бумаги вносит Петр I: по его указу было построено несколько бумагоделательных фабрик. С развитием книгопечатания бумаги требовалось все больше. Тряпья, сбором которого занимались тысячи людей, не хватало. И тут решили испробовать дерево. Опыт удался – древесину расщепили на отдельные волокна и превратили их в бумажную массу. С тех пор и производят бумагу из дерева. В мире производится свыше 300 млн. тонн бумаги и картона в год, что составляет около 50,8 кг на одного человека. А благодаря вторичной переработке бумаги и картона, можно получать продукцию, не уступающую по качеству той, что изготавливается непосредственно из целлюлозы.

Бумага, поступившая на вторичную переработку, подразделяется на 3 группы в зависимости от её состава, цвета, степени загрязнения и качества:

группа А – это макулатура высокого качества,

группа Б – среднего качества

группа В – низкого качества

В первую группу (А) входят отходы бумаги для письма, рисования и черчения, а также немелованный картон. В таком сырье не должны присутствовать полиэтилен и латекс, фрагменты, загрязненные чернилами или другими веществами, клей и корешки книг.

Во вторую группу (Б) входят остатки обычного и гофрокартона, полиграфические товары, книжно-журнальная продукция. Это отходы канцелярской деятельности, архивы из различных учреждений.

Макулатурой низкого качества (В) считаются газеты, цветной картон с ламинированным покрытием, обложки, бумажные мешки, афиши и другие изделия, которые невозможно отнести к первым двум группам.

Технология переработки макулатуры. Известно, что бумагу люди используют уже много лет. Появилась впервые бумага в Китае, но другое дело макулатура. Первое упоминание о сборе и переработке макулатуры относится кЯпонии. 1031 г. – во время упадка династии Хэйан производство бумаги выходит из-под контроля государства и рабочие остаются без работы. Землевладельцы строят на своих наделах бумажные фабрики и нанимают рабочих для продолжения производства бумаги. Вскоре процесс сбора и переработки макулатуры становится обычным явлением. Первые заготовители путешествуют с тележками от дома к дому, собирая макулатуру, из которой затем вновь производится бумага. Возможно, Япония и была первой в мире страной, где была налажена система ресайклинга, в переводе с английского (recycling) – «циклирование», то есть возвращение в оборот без потери свойств и качеств. Подразумевает полную переработку сырья с целью создания новых предметов.

Историки считают, что макулатура, как понятие появилось в тот момент, когда люди стали изготавливать бумагу с помощью специального оборудования. Такую машину изобрели во Франции в 1799 году, машина умела производить бумагу механическим путем, без помощи рук. Создателем чудо-машины стал Луи Робер – французский изобретатель. Важно то, что оборудование имеет специальную функцию, с помощью которой макулатура измельчалась и превращалась в однородную бумажную массу, из которой потом можно было снова изготовить бумагу. Данная машина могла за сутки переработать около ста килограмм бумаги и изготавливать из нее вторичные бумажные изделия. Использование макулатуры становилось все более популярным. В наше время переработка начинается с сортировки, во время которой макулатуру разделяют по условным группам качества. Благодаря такому делению в переработку пускают лишь ту макулатуру, которая соответствует технологической цепочке конкретного устройства или завода. При переработке макулатуры делают следующее: удаляют клей, соединяющий волокна целлюлозы в одно целое; очищают от загрязнений; превращают в чистую массу, пригодную для производства бумаги и картона или любого другого применения. Далее идут два этапа переработки.

Первый включает в себя: сортировку, измельчение, первичный роспуск, очистку от примесей. Бумагу разбивают на фрагменты размером 1–5 см, пригодные для дальнейшей переработки. Для этой операции применяют мельницы и дробилки.

На втором этапе происходит вторичный роспуск, тонкая очистка и дополнительная обработка. После завершения второго этапа получается очищенный водный раствор, из которого делают бумагу различных сортов. Следует отметить, что макулатуру сортируют вручную, однако не прекращаются попытки автоматизации этого процесса, для чего разрабатывают новое современное оборудование и программное обеспечение. Чтобы механизировать этот процесс, необходимо «научить» компьютер по внешнему виду различать группы и марки бумаги, что на нынешнем уровне развития микроэлектроники сделать очень сложно.Область применения сырья, полученного из макулатуры, сегодня достаточно широка. В первую очередь, оно используется для производства различного вида упаковочной и оберточной бумаги, а также картона. Из макулатуры изготавливают лотки для яиц, упаковку для бытовой техники, горшки для высадки семян и одноразовые стаканчики. Кроме этого, вторсырье применяется для изготовления писчей, типографской и туалетной бумаги, а также стройматериалов, используемых для теплоизоляции помещений, в частности экологически чистую строительную вату. Существуют технологии, которые позволяют выпускать из макулатуры кровельные материалы, и контейнеры для транспортировки овощей, одноразовые автомобильные коврики, средства личной гигиены, особо тонкую бумагу для оригами и даже одноразовую одежду. Наиболее эффективный путем переработки журналов является их использование при производстве различных тароупаковочных видов картона и бумаги, и при

производстве различных мягких кровельных материалов (таких как рубероид или пергамин). Кроме того, иногда их используют при производстве различных волокнистых плит или же специализированных теплоизоляционных материалов. Книги служат основой для производства картонно-бумажной продукции.Картон является самым распространенным упаковочным материалом, к тому же легко поддается вторичной переработке. Картон является основным тарным материалом при производстве транспортной и потребительской упаковки.Первый сбор макулатуры, организованный в нашей стране на государственном уровне, приписывают В. И. Ленину. Чтобы книги и газеты после прочтения граждане не пускали на растопку печек, он распорядился открыть пункты для приема вторсырья. Такое решение позволило получить значительную экономию при производстве бумаги. Но история сбора макулатуры в масштабах государства началась в Советском Союзе в 60-е годы. К сбору вторичного бумажного сырья привлекали практически все предприятия, организации, учебные заведения. Во многих городах открываются многочисленные пункты по приему вторсырья. Сбор макулатуры в школестал плановым. Два раза в год ученики, воодушевленные перспективой занять первое место среди пионерских отрядов, обходили дворы, квартиры, а иногда и свалки в поисках бумажных трофеев.Желание получить грамоту на школьной линейке и победу в битве за макулатуру было очень велико. Каждая школа в СССР имела свой план по сдаче макулатуры и, благодаря правильному подходу, совершенно бесплатно получала тонны бумажных отходов, сдавая их государству. Главными конкурентами пионеров были граждане, желающие получить в обмен на макулатуру, дефицитные книги. Желание обладать новыми книгами, заставляло их выстаивать в длинных очередях около пунктов сдачи макулатуры. Заветных книг там не выдавали, а вручали талоны на приобретение желаемой литературы. Для того чтобы заполучить одну книгу, необходимо было сдать 20 килограмм макулатуры. Акция по сбору макулатурыв обмен на книгу пользовалась большой популярностью.

Странам Европы идея понравилась. И сегодня они не только активно собирают бумажный мусор, но и импортируют из других стран, как очень важное сырье. Благодаря вторичной переработке бумаги и картона, можно получать продукцию, не уступающую по качеству той, что изготавливается непосредственно из целлюлозы.

Творческие эксперименты с макулатурой. Я решилась на творческий эксперимент с макулатурой, который тоже показал хороший результат.

В декабре 2022 года в нашей школе прошел конкурс поделок под названием «Нужное из ненужного», где активные ученики и даже дети из детского сада «Катюша» с удовольствием приняли участие в конкурсе. Мы изготовили множество интересных поделок, сувениров, в том числе и из макулатуры. В актовом зале школы была организована выставка поделок. Работа, которой мы занимались, очень мне понравилась. В процессе изготовления поделок, мы не только фантазировали, творили и развивали творческие способности, но и узнали много интересных научных и исторических фактов. А также, научились больше ценить и беречь нашу природу.

Работа над проектом показалась мне интересной. 2023 год в Поморье объявлен Годом экологии. Среди основных направлений – экологическое просвещение населения.

По итогам всей нашей работы мы поняли, что:

- если мы не мусорим и не выбрасываем бумажную продукцию, а сдаем ее в макулатуру, то мы бережем лес, электроэнергию и воду;
- вся макулатура получает вторую жизнь, продукция которой необходима для жизнедеятельности человека;
- используя продукцию вторсырья можно делать интересные поделки, красивые изделия, сувениры, которые могут быть подарком близким и друзьям, украшением комнаты или класса. Эти изделия не требуют денежных затрат, а наоборот, учат экономить.

- Самое главное то, что бумажная продукция (макулатура) не выбрасывается, не засоряет окружающую среду, а получает вторую жизнь. На классном часе мы познакомили одноклассников с материалами работы и вручили памятки по правильному сбору макулатуры.

Своей работой я доказала, как и где бумага получает «вторую жизнь»!

Список использованных источников

1. Даль В.И. Толковый словарь
2. Манн-Мицкевич А. Ася и пластиковый мир / А. Манн-Мицкевич. – Москва: Клевер-Медиа-Групп, 2021. – 109 с.
3. Файви Э. Мусорная революция: свалка о двух концах.- 2-е изд. – М.: Пешком в историю, 2019. – 64 с.
4. Статья в газете. История одного патриота, который решил сделать Устьяны самым чистым местом на Земле//Устьянский край. – 1 июля 2021 года

Калягина Алеся Ильинична, 2 класс
ООО «ДЦ «Маленькая школа» г.Череповец
Руководитель:
Шашура Елена Ивановна,
педагог дополнительного образования

Если хочешь быть здоров

За последние годы состояние здоровья детей и подростков в нашей стране катастрофически ухудшается. Поэтому проблему здоровьесбережения мы для себя должны поставить на первое место. Человек – сам творец своего здоровья, за которое надо бороться.

Тема нашего проекта «Если хочешь быть здоров». Эта тема очень актуальна, поскольку нет ни одного человека, который бы не хотел быть здоровым.

«Здоровье – это единственная драгоценность», - говорил французский писатель и философ Мишель де Монтень. Доброе здоровье, разумно сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую и активную жизнь.

Цель нашей работы – ознакомление учащихся с основными правилами здорового образа жизни

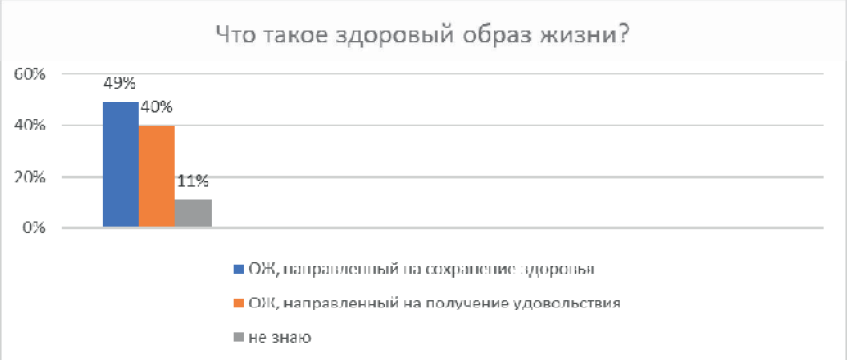
Задачи: привлечь внимание одноклассников к способам сбережения своего здоровья; показать влияние вредных привычек на внутренние органы человека; призывать к здоровому образу жизни.

Продукт: выступление агитбригады со сценкой «Если хочешь быть здоров», создание лепбука о ЗОЖ.

Метод работы: анализ; работа с источниками информации: интернет, справочники, различная литература; анкетирование

На первом этапе исследования мы вместе с педагогом разработали основные методы исследования: поиск литературы по теме исследования; анализ литературы и материалов сети Интернет;анализ рекомендаций по здоровому образу жизни.

Провели анкетирование среди учащихся 1-3 классов в количестве 46 человек по теме «Что такое здоровый образ жизни»



Наше здоровье – в наших руках. На данном этапе мы ознакомились с теоретической основой исследования. Здоровье человека – это главная ценность жизни каждого из нас. Здоровье нужно беречь с самого первого дня появления на свет. В Толковом словаре С.И. Ожегова мы нашли следующее определение здоровья: «Здоровье – правильная, нормальная деятельность организма, его полное физическое и психическое благополучие».

По определению ВОЗ «здоровье – это состояние физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов».

Что необходимо делать для улучшения своего здоровья?

Изучив литературу и Интернет-источники по теме исследования, мы определили для себя основные правила здорового образа жизни.

Правила здорового образа жизни.

1. «Двигайся больше – проживёшь дольше»

Физическая культура благоприятно влияет на организм, укрепляет иммунитет, наполняет энергией, помогает всегда быть в тонусе, продлевает жизнь, омолаживает организм, делает человека красивее.

Ноупражненияприносятбольшуюпользувтом случае, еслионивыполняютсяпостоянно, систематически. Поэтому правильно каждый день начинать с зарядки! Нужно больше ходить пешком, бегать, прыгать, плавать, танцевать, играть в подвижные игры.

Необходимо уделять внимание не только физическим упражнениям, но и физическому труду (помыть полы, убрать снег во дворе, полить грядки и др.).

2. «Есть, чтобы жить, а не жить, чтобы есть»

Признакомздоровьясчитаетсяхорошийаппетит, однако с детства не следует приучаться к обжорству. Питание должно быть разнообразным. Правильное питание подразумеваетменю, богатоеовощами, фруктами, съедобными целебными травами. Ягоды, фрукты, овощи – основныеисточники витаминов и минеральных веществ. Рацион должен быть полноценным и сбалансированным.

У приёма пищи должен быть режим: есть рекомендуется всегда в одни и те же часы. Нужно отказываться от приёма пищи непосредственно перед сном. Ужинать полезно не позднее чем за 1,5-2 часа до сна.

3. «Режим дня - основа жизни человека»

Для поддержания здоровья важен распорядок дня, определенный ритм жизни и деятельности человека. В течение суток должно быть установлено определенное время для сна, отхода ко сну и подъема, приема пищи, время учебных и других занятий, продолжительность отдыха. Режим приучает к организованности и дисциплине, учит разумно расходовать свое время. Соблюдение режима – залог здоровья и нормальной работы всех систем организма.

4. «Закаляйся – если хочешь быть здоров»

Закаливание – это тренировка защитных сил организма. Закаленный человек легко переносит жару и холод, резкие перемены внешней температуры, способные ослабить защитные силы организма. Закаливание организма - это воздушные ванны, ножные ванны, обтирание, купание в открытых водоемах, обливание холодной водой, контрастный душ. Закаливание должно быть ежедневным, приятным и доставлять удовольствие.

5. «Чистота - залог здоровья»

Что такое гигиена?– другими словами это: «чистота», или поддержание в чистоте всего вокруг, чем мы пользуемся и с чем мы контактируем. Фактически это: чистый воздух, которым мы дышим; чистые еда и питье, которые мы употребляем в пищу; чистые наша одежда и обувь, которую мы ежедневно носим на себе; чистая вода, в которой мы купаемся и моемся; чистые предметы, которыми мы пользуемся в повседневной жизни.

Элементарные навыки личной гигиены не только помогают сохранить крепкое здоровье, но и заряжают бодростью и хорошим настроением.

6. «Пить, курить - здоровью вредить»

Вредные привычки так называются, потому что наносят вред различной тяжести в первую очередь нашему организму. Поэтому курить, употреблять алкоголь или наркотики крайне не допустимо. Такие привычки как: поздно ложиться, много есть, грызть ногти, лёжа читать книги, сутулиться тоже вредны.

7. «Если добрый ты - это хорошо, а когда наоборот – плохо»

Главный залог хорошего самочувствия - позитивное мышление и доброта. Необходимо: научиться управлять своими эмоциями, не копить обиды и раздражение; научиться радоваться жизни – хорошей погоде, успехам в учёбе, спорте;больше улыбаться, не расстраиваться по пустякам.

Соблюдая правила здорового образа жизни, можно укрепить свое здоровье!

Здоровый образ жизни - основа хорошего здоровья. После того, как я узнала, что можно самому заботиться о своем здоровье, мне стало интересно, что знают мои одноклассники о здоровом образе жизни.

По результатам проведенного анкетирования мы выяснили, что 11% (5 чел) учащихся не знают, что такое «Здоровый образ жизни»; 49% (23 чел) учащихся ответили, что это образ жизни, направленный на сохранение здоровья; 40% (18 чел) учеников считают, что ЗОЖ – это образ жизни, направленный на получении удовольствия.

Только 13% (6 чел) учащихся считают, что выполнение всех правил ЗОЖ поможет сохранить здоровье; 39% (18 чел) считают, что занятие спортом и закаливание, является главным компонентом ЗОЖ; 26% (12 чел) за правильное питание; по 11% (5 чел) – выделили соблюдение режима дня и личную гигиену.

Чтобы помочь своим одноклассникам разобраться в вопросах сбережения своего здоровья на классном часе рассказала об основных правилах здорового образа жизни.

Для пропаганды здорового образа жизни мы сочинили и показали сценку «Если хочешь быть здоров»

Для закрепления знаний о правильном отношении к своему здоровью в классе провели конкурс рисунков: «Здоровый образ жизни глазами ребенка».

В результате проведенной работы мы сформулировали основные правила здорового образа жизни. Выступлением агитбригады мы смогли привлечь внимание одноклассников к способам сбережения своего здоровья.

Проведённая работа позволила нам сделать вывод: наше здоровье – внаших руках! И мы должны вести правильный образ жизни, для того, чтобы быть здоровыми!

Цель проекта была достигнута: после повторного анкетирования, мы выяснили, что теперь почти все ученики знают, что такое ЗОЖ и основные правила ЗОЖ.

Но я рассмотрела не все правила здорового образа жизни. В дальнейшем мне бы хотелось продолжить изучение данного вопроса и исследовать, в каких литературных произведениях затрагивается тема здоровья.

Данный проект может быть использован для повышения образовательного уровня учащихся на уроках окружающего мира.

Мы будем очень рады, если кто-то пересмотрит свои привычки в лучшую сторону, задумается о сохранении и укреплении здоровья.

Список использованных источников

1. Антропова М.В., Манке Г.Г., Бородкина Г.В. Факторы риска и состояние здоровья учащихся. // Здравоохранение Российской Федерации. – 1997. - №3.
2. Безруких М.М., Ефимова С.П. Знаете ли вы своего ученика? – М.: Просвещение, 1991.
3. Гигиена детей и подростков/ Под ред. В.Н. Кордашенко. – М.: Медицина, 1980.
4. Жданова Ю.В., Назаренко В.М. Формирование здорового образа жизни// Биология в школе. 2006. №2.
5. Новиков Ю.В., Куценко Г.И. Книга о здоровом образе жизни. – М.: Профиздат, 1987.
6. Популярная медицинская энциклопедия. Глав. Ред. В.И.Покровский – 3-е изд. – В одном томе. Аборт – Ящур. – М.: «Советская энциклопедия», 1991.

7. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. − 4-е изд., доп. − Москва: Азбуковник, 2000. – 940 с
8. Энциклопедия для детей. Том 18. Человек. Ч. 1. Происхождение и природа человека. Как работает тело. Искусство быть здоровым/ Глав. Ред. В.А.Володин. – М.: Аванта+, 2002.

Карпов Константин Николаевич, 4 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 9
с углубленным изучением отдельных предметов» г.Череповец
Руководитель:
Маньшева Елизавета Павловна,
учитель начальных классов

Колеус Блюме

Когда я впервые увидел маленькие темные точечки семян на своей ладони, я никак не мог поверить, что из этой маленькой черной точечки может вырасти красивый и совсем не похожий насемечку цветок. Конечно, из курса окружающего мира я знал, что это возможно и знал какие этапы развития проходит растение. Но верилось всё равно с трудом.

Тогда мне захотелось попробовать самому вырастить на своём окне растение. Это и натолкнуло меня на мысль написать проект «Колеус Блюме на моём окне».

Цель проекта – выявить возможность выращивания Колеуса Блюме в нашей местности в комнатных условиях.

Гипотеза: можно предположить, что в условиях нашего района можно вырастить красивый цветок в домашних условиях.

Объект исследования: растение Колеус Блюме.

Предмет исследования: условия, необходимые для выращивания цветка Колеус Блюме.

Актуальность работы: весной все растения и вся природа обновляется, день становится длиннее, а за окном всё теплее светит солнце. Март самое подходящее время для того, чтобы начать выращивать растения из семян, тем более такого теплолюбивого тропического растения как Колеус Блюме.

Задачи: изучить литературу, энциклопедии и интернет источники и получить информацию о растении Колеус Блюме (Coleusblumei); выяснитьособенности выращивания Колеуса и составить «Правила ухода за Колеусом Блюме»; проверить и применить полученные знания на практике, как специальные условия повлияют на развитие Колеусов Блюме; провести наблюдение за развитием растения и зафиксировать результаты; сделать выводы.

Практическая значимость: В результате моей работы будет создана памятка «Правила ухода за Колеусом Блюме» и представлена моим одноклассникам на уроке окружающего мира.

Основная информация. Колеус Блюме - растение, вид рода Колеус (лат.Coleus). Родина растения — тропические районы Азия и Африка. Это травянистое многолетнее растение из семейства губоцветных, выращиваемое в открытом грунтекак однолетнее, декоративное растение с четырехугольными стеблями, высотой и шириной до 60 см. Листья яйцевидные, зубчатые по краю, длиной до 15 см, самых разнообразных окрасок, с рисунками и без. Цветки мелкие, длиной 1,5 см, голубоватые, белые, собраны в колосовидное соцветие, длиной 15 см; распускаются в любое время года. Для сохранения декоративности растения соцветия удаляют.

Внешний вид Колеус Блюме. Многие виды Колеуса отличаются яркой декоративной окраской листьев и используются в комнатной культуре во всем мире. Листочки напоминают по форме листья крапивы двудомной. Именно из-за этого колеус получил народное название «крапивка». Из-за сходства с кротоном по яркости и гамме окраски это растение называют «Кротон бедняка».Растение цветущее, но его цветки малозаметны на фоне таких пестрых листьев, соцветия колосовидные.

У колеуса типичные для губоцветных квадратные стебли и заостренные зубчатые листья. Окраска листьев варьирует от розовых, кирпично-красных, пурпурных, желтых и оранжевых до зеленых, при этом один лист бывает окрашен в два-четыре цвета. Середина обычно однотонная или с контрастными жилками, а края обведены ровной или узорчатой каймой.

Существует много разных видов колеуса. Колеус Блюм – прародитель многих современных декоративных сортов. Селекционеры вывели его под руководством ботаника Карла Блюма. Теперь этот вид охватывает самую богатую и разноплановую цветовую палитру.

Некоторые из видов Колеуса:

«Sabre» — карликовая форма с удлиненными листьями;

«Carefree» - у этого вида зубчатые листья с красивым цветным узором;

«BlackDragon» - у этого сорта пурпурные листья окаймлены;

«Мозаика» – это вид расцветки, предполагающий полосато-пятнистые листья. Основные цвета – зеленый, кремовый и красный;

«Ренельта» – один из самых популярных сортов. Его особенность – матовые насыщенно-красные листья с кремово-зеленой окантовкой.

Изучив внешний вид разных сортов Колеуса, мне больше всех понравился вид под названием «Мозаика». Именно его мне и захотелось вырастить. Осталось узнать: какие же именно условия выращивание колеуса?

Особенности выращивания Колеуса Блюме. Неутомимо растущие и цветущие, эти выносливые растения великолепно справляются зачастую с очень неблагоприятными условиями в комнатах. Им не страшна, как вездесущая пыль, так и резкие температуры или сквозняки» - такую характеристику сортам колеуса даёт мини-энциклопедия «Комнатные растения».

Растения требуют яркого освещения для того, чтобы их листья оставались такими же красочными. Сами растения непрерывно цветут как в хорошо освещенных, так и на неблагоприятных с точки зрения освещения местах, они могут цвести даже в балконных и оконных цветочных ящиках.

Однако специально подвергать суровым испытаниям на выносливость эти растения не следует. Такие эксперименты могут помешать успешному произрастанию семян в комнате. Поэтому колеусы растут и цветут намного лучше при тщательном уходе: правильном температурном режиме, своевременном и достаточном поливе, при хороших условиях освещенности и подкормках удобрениями.

Проанализировав разные источники информации, я могу сделать следующие выводы об особенностях выращивания колеусов:

Растение теплолюбивое, не выносит мороза. Температура должна быть 20-25°С;

Колеус светолюбив. Отсюда появляется его высокая потребность в воде;

К составу почвы не требователен, однако лучше растёт на лёгких плодородных рыхлых почвах;

С возрастом колеус израстется и требует замены;

Черенки легко укореняются и быстро идут в рост. Колеус можно размножать весной семенами;

Рекомендуется прищипывать побеги молодых растений, чтобы они были пышнее.

Практическая часть. Памятка «Правила ухода за Колеусом Блюме». На основе выделенных условий мной была составлена памятка «Правила ухода за Колеусом Блюме». Она пригодится мне вовремя выращивания семян, а так же я смогу рассказать о Колеусе Блюме своим одноклассником и познакомить их с этими правилами:

Колеус очень требователен к свету, однако прямые палящие много солнца не желательно, так как при слишком ярком освещении листья теряют цвет, становятся бледными. Поэтому, высаживая растения на приусадебном участке, лучше выбирать слегка

темные участки окна. А для колеусов, выращиваемых в комнатных условиях, подойдут окна, выходящие на восток или на запад.

Колеус нормально выдерживает повышение температуры в летний и весенний период, но только в том случае, если его не забывают поливать. Резкое снижение температуры отрицательно влияет на растения. Если в летние месяцы температура опускается ниже +15С, у растения замедляется рост. Колеусы, выращиваемые в домашних условиях, отлично чувствуют себя при комнатной температуре, могут перенести и понижение температуры до +10С. Однако, нужно стараться оберегать их от резких перепадов температур.

Колеус не требователен к составу почвы. Он прекрасно растет в любых видов почвы.

Результаты наблюдения за развитием Колеус «Мозаика». Я посадил один из сортов колеуса «Мозаика» весной, так как этого требовали правила. Я посадил Колеус Блюме в горшок с поддоном для регулирования влаги в почве. Окна выходят на запад. Семена лежали в пакетике, в котором их нам продали. Дополнительное увлажнение семян не понадобилось. Света цветок получает мало так как окна выходят на западную сторону, а солнце восходит на востоке и световой день длитсяне очень много. В комнате температура благоприятная для Колеуса, а именно +20С.

Я начал свой эксперимент 1 марта. Я посадил всего одно семя, накрыл его пленкой для создания парникового эффекта и опрыскивал каждый день. Спустя 6 дней, я увидел, как восходит этот росток. Спустя ещё 3 дня, он уже расправил свои маленькие зеленые листочки. Всего через 11 дней на моем окне уже был маленький росточек колеуса (См. рис.1).



Рис. 1. Результаты эксперимента по выращиванию Колеус Блюме (11 дней).

Мой эксперимент только начался. Я продолжу ухаживать за колеусом, следуя составленной мной памятке, и наблюдать за развитием растения. На данный момент соблюдение мною специальных условий дало положительный результат – из семян появились ростки и первые листья!

Мне очень понравилась работать над проектом. За время выполнения исследовательского проекта я многое узнал о Колеус Блюме:

Изучив энциклопедии, интернет источники и книги о комнатных растениях я узнал больше о разновидностях колеусов, об особенностях ухода за этими растениями.

Проанализировав найденную информацию, я выделил условия, которые необходимо соблюдать для хорошего роста Колеуса Блюме и составил на их основе памятку «Правила ухода за Колеусом Блюме».

Используя полученные знания и правила по уходу за колеусами, я начал эксперимент по выращиванию семян. С начала эксперимента прошло 11 дней и, пока он продолжается успешно.

Таким образом, можно считать, что цели и задачи проекта выполнены, а гипотеза подтвердилась. Я обязательно продолжу свои наблюдения за развитием Колеуса Блюме и своё исследование.

Список использованных источников

1. Комнатные растения. – М.:АСТ: Астрель, 2001. – 160 с.:ил.
2. Куртьер Дж., Энциклопедия комнатного цветоводства / Пер. с нем. – М.: Мой Мир ГмбХ& Ко. КГ., 2005. – 192с.:ил.
3. Хессайон Д.Г. Всё о комнатных растениях: справочник – М: Кладезь-Букс, 2008г -256с.
4. https://trizio.ru/koleus-75-foto-811

Куттусова Лидия Вадимовна,3 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №10
с углубленным изучением отдельных предметов» г.Череповец
Руководитель:
Евстифеева Светлана Евгеньевна,
учитель начальных классов

Влажные салфетки. Вред или польза?

В современном мире нет человека, который бы хоть иногда не пользовался влажными салфетками. Очень удобно достать из кармана или сумочки влажную салфетку и вытереть руки на улице, в жару ими приятно обтереть лицо и тело, мамы грудных детей используют влажные салфетки для гигиены малышей.

А за последние два года из-за пандемии Короновируса использование влажных салфеток и других одноразовых гигиенических средств увеличилось еще больше.

Я и моя семья тоже периодически пользуемся влажными салфетками во время прогулок, на природе, в дальних поездках. Дома мы иногда используем бытовые влажные салфетки для очистки мониторов компьютера и мебели. Влажные салфетки очень хорошо удаляют грязь. Например, если я случайно испачкаю стол ручкой, фломастером или краской, то влажная салфетка позволяет без труда стереть все пятна. В школьном рюкзаке у меня всегда есть маленькая пачка влажных салфеток, если вдруг придется вытереть где-то руки, а также можно затереть и пятно на одежде.

В школе на уроках нам рассказывают, что нужно бережно относиться кокружающему миру и не засорять природу. И тут мне вспомнилисьвлажные салфетки, оставленные у нас в подъезде, «летающие по воздуху» и плавающие в море. Тогда я задумалась:«Что происходит с влажными салфетками после их использования, быстро ли они разлагаются в природе?»

Чтобы ответить на эти вопросы, я решила сама изучить и проанализировать информацию о влажных салфетках в своей работе, которая называется «Влажные салфетки. Польза или вред?»

Цель работы: выяснить насколько использование влажных салфеток незаменимо для человека и как это влияет на окружающую среду.

Для достижения цели я поставила перед собой такие **задачи:**изучить литературу по выбранной теме; изучить состав влажных салфеток и его влияние на здоровье человека; проанализировать влияние влажных салфеток на окружающую среду; провести эксперимент по изготовлению влажных салфеток в домашних условиях.

На основе изученного материала предложить рекомендации по использованию влажных салфеток.

Объект исследования – влажные салфетки;

Предмет исследования – польза и вред влажных салфеток для человека и окружающей среды.

Гипотеза: влажные салфетки не только полезны и удобны, но и наносят вред окружающей среде.

Методы исследования: анализ, наблюдение, эксперимент.

Определение и история возникновения влажных салфеток. Салфетка–небольшой квадратный или круглый кусок ткани, мягкой бумаги, используемый в гигиенических, декоративных, медицинских и других целях[2]. Влажные салфетки – современное санитарно-гигиеническое средство, предназначенноедля очищения и/или увлажнения[3].

История влажных салфеток очень длинная. Куски полотна, которые смачивались водой, упоминаются в летописях и источниках почти всех древних цивилизаций. Например, в Древней Руси воины брали с собой в походы кожаные мешки, в которых лежали лоскуты льняной ткани, пропитанные отваром чистотела. В долгих походах ими можно было протереть уставшее тело или обработать раны.

В Древнем Китае в обеденных зонах стояли чаши, где в воде с лепестками орхидеи лежали куски хлопковой ткани. Гости могли кусками этой ткани протирать лицо и тело во время длительных чаепитий и дипломатических встреч.

Первым прообразом современных влажных салфеток можно считать обычные полотенца, которые молодые мамы стали смачивать водой, чтобы было легче ухаживать за детьми. Влажные полотенца стали входить в обиход в начале 1950-х годов. В это время у людей возрос интерес к путешествиям и исследованиям, поэтому возникла потребность в создании легкого и практичного материала для соблюдения гигиены. Но использование влажных полотенец было не очень практично и экономично.

Тогда, немного позже, в конце 1960-х, начале 1970-х годов появились более удобные влажные салфетки, по виду близкие к современным. Эти влажные салфетки были изготовлены из бумаги и пропитаны бактерицидным раствором. Изобретены такие влажные салфетки были в Соединенных Штатах Америки. По одной версии изобретателем влажных салфеток был Дж.Г.Томпсон. Другая версия гласит, что их изобрели специалисты компании «Кимберли Кларк», которая в свое время первая начала выпускать обычные бумажные салфетки. Эти влажные салфетки были, конечно, намного удобнее полотенец, но все же оставались достаточно жесткими и быстро рвались.

Чтобы улучшить качество влажных салфеток, повысить их прочность, мягкость и впитываемость в начале 1980-х годов производители вместо бумаги начали использовать для изготовления влажных салфеток синтетические (искусственные) материалы. Вместе с усовершенствованием материала для изготовления влажных салфеток, стали появляться и новые пропитывающие составы для них. В результате ассортимент влажных салфеток стал постепенно расширяться.

В России первые влажные салфетки появились в конце 1990-х годов. Но широкую популярность в нашей стране влажные салфетки приобрели, начиная с 2008 года (14 лет назад).

Виды и состав современных влажных салфеток. В зависимости от назначения все влажные салфетки можно разделить на две большие группы:

Влажные салфетки бытового назначения;

Влажные салфетки для гигиены.

Кпервой группе относятся влажные салфетки для удаления пятен, для оптики и мониторов, для автомобилей, для уборки. Ко второй группе относятся влажные салфетки для рук, для снятия макияжа, для детей и новорожденных, антибактериальные, для ухода за лежачими больными.

Состав влажных салфеток включает в себя основу (материал) и пропитку.

В настоящее время для изготовления влажных салфеток используются нетканые материалы. Например, спанбонд и спанлейс. Спанбонд и спанлейс – это синтетические материалы, изготовленные на основе полипропиленовых волокон [16].

Более качественным и приятным на ощупь является спанлейс. В его состав входят как искусственные, так и натуральные волокна. В основном его используют для производства детских салфеток и салфеток для снятия макияжа.

Спанбонд – более тонкий на ощупь синтетический материал. Стоит он дешевлеспанлейса. Его производят из тонких термоскрепленных полимерных (искусственных) волокон. Такой материал чаще всего используется при изготовлении салфеток для рук.

Пропитка – это очень важный компонент влажных салфеток. Она представляет собой водный или спиртовой раствор, с различными дополнительными компонентами, в зависимости от предназначения салфеток [9]. Каждый вид салфетки имеет свою рецептуру пропитки – антибактериальная, солнцезащитная, увлажняющая, полирующая.

Состав лосьона для пропитки большинства для влажных салфеток включает в себяследующие ингредиенты: водный или спиртовой раствор; поверхностно-активные вещества (ПАВы, улучшают очищающие свойства салфеток); консерванты; отдушки (применяются для приятного аромата); антисептики (обладают обеззараживающим свойством); увлажняющие кремы и масла; растительные экстракты.

Польза и вред влажных салфеток для человека. Влажные салфетки, бесспорно, являются очень практичным средством гигиены и очищения. Очень удобно использовать влажные салфетки в дороге, на прогулке и вообще в тех местах, где отсутствует мыло и вода. Таким образом, влажные салфетки помогают нам соблюдать гигиену и чистоту

Но оказывается, влажные салфетки могут быть не только полезны, но и вредны для здоровья человека. В последние годы ученые все чаще говорят о том, что вещества, содержащиеся в пропитках влажных салфеток, могут вызывать аллергические реакции у людей, а особенно у детей.

Общество защиты прав потребителей «Росконтроль» провело экспертизу самых популярных марок детских влажных салфеток[11]. В результате исследования выяснилось, что даже разрешенные компоненты, входящие в состав пропитки салфеток, могут вызвать у ребенка раздражение кожи. К этим компонентам относятся янтарная и анисовая кислоты, которые добавляются в качестве антибактериальных средств. А входящие в состав отдушки и консерванты также могут вызвать аллергические реакции кожи не только у младенцев, но и у детей школьного возраста и взрослых [7].

Сотрудниками одного из американских университетов было доказано, что использование влажных салфеток в несколько раз повышает риск заражения опасными инфекционными заболеваниями[8]. Поихмнению, применение этих средств способствует распространению инфекций из-за того, что повышается вероятность переноса бактерий с одного участка тела на другие.

В медицинской сфере ученые выявили, что использование влажных салфеток недостаточно эффективно [8]. После тестирования семи видов влажных салфеток, используемых в больницах, врачи обнаружили, что не все вредные бактерии удаляются с помощью этих салфеток.

Таким образом,применение влажных салфеток в качестве гигиенического и очищающего средства имеет следующие минусы:

Вызывает кожные аллергические реакции у человека;

Может повысить риск заражения инфекционными заболеваниями;

Недостаточно эффективно для устранения бактерий с поверхности.

Влажные салфетки и окружающая среда. Если для человека влажные салфетки порой незаменимы и удобны, хотя не всегда полезны, то окружающей среде они наносят только вред. Загрязняют окружающую среду.

Так как влажные салфетки содержат искусственные волокна и химические добавки,то они не компостируются и практически не подвергаются вторичной переработке [1]. И даже в странах с развитой системой раздельного сбора мусора их отправляют в общие контейнеры для не перерабатываемых отходов и отправляют на полигоны твердых бытовых отходов (ТБО). На полигонах ТБО влажные салфетки высыхают и становятся настолько легкими, что легко поднимаются в воздух и разлетаются далеко за пределы полигонов, засоряя, таким образом, близлежащие территории. Период распада влажных салфетоктакой же, как у пластика, и составляет более 100 лет, а полипропилен, из которого изготовлена упаковка салфеток, разлагается в почве более 500 лет! [10]

Приводят к гибели диких животных. Влажные салфетки попадают в моря и океаны, то морские обитатели часто поедают их, принимая салфетки за медуз[4]. А так как салфетки содержат пластиковые волокна, то они не перевариваются до конца и оставляют ложное чувство сытости у животных. В результате чего морские животные погибают.

При этом влажные салфетки попадают в водоемы, не только разлетаясь с полигонов ТБО, но и из-за загрязнения береговых линий использованными влажными салфетками. Например, на пляжах Великобритании на каждый километр пляжа (по данным 2014г.) приходится 35 салфеток[5]. А в Свердловской области было проведено всероссийское исследование мусора, которым загрязнены берега водоемов. В результате было установлено влажные салфетки занимают первое место среди пластиковых загрязнений [6].

Изменяют русла рек. Огромное количество влажных салфеток на пляжах Великобритании, привело к тому, что влажные салфетки формируют острова и островки по берегам рек и уже изменили русло знаменитой британской реки Темзы [4]. Эти островки достигают несколько метров в высоту.

Засорение унитазов и канализаций. Многие пользователи ошибочно выбрасывают влажные салфетки в унитаз. При забивании канализации влажными салфетками там скапливается жир. В результате образуются так называемыефатберги–куски застывшего жира и влажных салфеток. В 2013 году в канализации в Лондоне был найден кусок фатбергаразмером с автобус! [5].

Изготовление влажных салфеток своими руками. В качестве альтернативы покупным влажным салфеткам можно использовать влажныесалфетки, изготовленные самостоятельно из натуральных материалов. Существуетмного разных способов изготовления салфеток. В основе всех способов лежит использование бумажных рулонных полотенец (салфеток) или хлопковой ткани, пропитанных очищающим раствором. Состав раствора зависит от области применения раствора. В силу того, что в наше время пандемии Короновируса, мы часто вытираем и дезинфицируем руки, тоя предлагаю способ изготовления очищающих антисептических салфеток для рук.

Состав очищающего раствора:

150 мл воды;50мл спиртового раствора Хлоргиксидина;3капли жидкого Детского мыла;5 капель эфирного масла.

Материал – хлопковые кусочки ткани.

Упаковка – пакет с герметичным замком (можно взять пластиковый контейнер).

Берем подходящую емкость и смешиваем в ней все ингредиенты. Затем берем стопку хлопковых кусочков ткани и опускаем их в емкость с очищающим раствором. Ждем две минуты, пока ткань пропитается, вынимаем их и кладем в приготовленный пакет с герметичным замком. Оставляем салфетки на пару часов, чтобы влага равномерно распределилась. Затем влажные салфетки готовы к использованию

Такие влажные салфетки можно взять с собой, если вы использовали пакет для упаковки или применять дома. Хранить такие салфетки можно 2-3 недели. При этом они являются экологичными и не вредными для здоровья.

Рекомендации по использованию влажных салфеток:

1. Пользоваться влажными салфетками только в случае крайней необходимости;
2. Никогда не пользоваться влажными салфетками там, где есть вода и мыло;
3. Использовать другие средства гигиены и очищения при отсутствии воды (покупные антисептики, дезинфицирующиерастворы, приготовленные самостоятельно, тканевые и бумажные платочки);
4. Для бытовых нужд использовать только тканевые (многоразовые) и бумажные салфетки;
5. Использовать «безопасные» влажные салфетки, изготовленные в домашних условиях.

В результате исследовательской работы я пришла к выводу, что влажные салфетки загрязняют окружающую среду и могут быть вредны для здоровья человека.

Изучив литературу, я узнала историю возникновения влажных салфеток, выяснила, какие бывают виды влажных салфеток и из чего они состоят. Узнала, что влажные салфетки могут вызывать аллергические реакции у человека и способствуют распространению бактерий. Выяснила, что влажные салфетки не компостируются, не поддаются вторичной переработке и очень долго разлагаются. Вследствие этого влажные салфетки становятся причиной гибели диких животных, засорения канализаций, изменения русла рек.

В результате эксперимента я приготовила влажные салфетки в домашних условиях, которые являются безопасными как для человека, так и для окружающей среды.

На основе всего изученного материала, мною были предложены рекомендации по сведению к минимуму использование влажных салфеток, заменив их более «экологичными», но не менее доступными средствами.

Список использованных источников

1.Ася Малютина. Как влажные салфетки вредят окружающей среде [https://recyclemag.ru/article/vlazhnie-salfetki-vredyat-okruzhayuschei-srede]

2.Большой толковый словарь русского языка. - 1-е изд-е: СПб.: Норинт С. А. Кузнецов. 1998

3.Влажные салфетки [http://gosstandart.info/bytovaya-himiya/bumazhnaya-gigienicheskaya-produkciya-1/vlazhnye-salfetki/]

4.Влажные салфетки меняют русла рек и вредят животным: [https://zen.yandex.ru/media/zerowaste_ru/vlajnye-salfetki-meniaiut-rusla-rek-i-vrediat- jivotnym-61837e975d6c0f6c84884350]

5.Влажные салфетки. Обратная сторона комфорта [https://ecotopia.ru/post/vlagnye-salfetki-obratnaya-storona-komforta/]

6.Влажные салфетки. Открываем секреты [https://znaytovar.ru/s/Vlazhnye-salfetki:-otkryvaem-se.html]

7.Влажные салфетки создают больше вреда, чем пользы: [https://ecology.md/ru/page/vlazhnye-salfetki-sozdajut-bolshe-vreda-chem-polzyы]

8.Вред влажных салфеток – правда это или ложь?! [https://vtor-othod.ru/tekstil/vred-salfetok/]

9.Естественная замена [http://green-you.blogspot.com/2013/02/blog-post.html]

10.Сроки разложения мусора и отходов. Вред природе [https://infotables.ru/produkty-pitaniya/1119-sroki-razlozheniya-musora]

11.Экспертиза детских влажных салфеток [https://www.kp.ru/daily/26319.4/3197748/]

Малютин Антон Павлович, 3 класс
МБОУ «Средняя школа №1» г. Грязовец
Руководитель:
Казакова Ирина Анатольевна, учитель начальных классов

Моя муравьиная ферма

С самого раннего детства все летние месяцы я проводил время в деревне. Около дома всегда было много муравьев. Я очень любил наблюдать за ними. Начал понемногу интересоваться этими насекомыми. А когда узнал, что можно обзавестись домашней муравьиной фермой - радости моей не было предела! Главной моей задачей стало убедить родителей в том, что мои домашние питомцы никуда не разбегутся и ухаживать за любимой колонией я буду сам. Но я и сам очень переживал, смогут ли муравьи жить в неволе. Что нужно сделать, чтобы они себя хорошо чувствовали? Я стал искать информацию в интернете, чтобы стать успешным мирмикипером, то есть хранителем муравьев.

Прочитав статьи[4], я предположил, что и дома можно создать необходимые условия для существования муравьёв.

И вот у меня появилась моя первая муравьиная ферма с небольшой колонией муравьев-жнецов. Для начала, была прочитана инструкция[5], собран формикарий. Муравьи прибыли отдельной посылкой из Московской области: 25 муравьев рабочих и одна матка-королева. Мне очень хотелось получить ответы на вопросы: «А какие они, муравьи?», «Как они живут?», «Как они строят свои дома?». Говорят, что муравьи очень умные насекомые. Мне захотелось проверить и этот факт.

Степной муравей – жнец. В Интернет-источниках я узнал, что муравей – жнец - это довольно крупный и неприхотливый вид. Встречается в степях, лугах, или в светлых лесах. Гнёзда строит в земле, часто на каменистой территории. Население колонии может достигать нескольких тысяч особей, но королева в семье бывает только одна. Её легко узнать по большому размеру. Окраска рабочих муравьёв и матки блестяще-чёрная. В гнёздах встречаются также самец, рабочие и солдаты[1].

История создания и виды формикариев. Для содержания муравьев в домашних условиях существуют специальные террариумы – муравьиные фермы (формикарии). Они бывают песчаные, гипсовые и гелевые. Первые формикарии создавались учеными для своих научных исследований ещё в XIX веке[2].

У меня песчаная ферма из оргстекла. Самый природный и простой вид формикария. Его размеры: 20х30см, толщина 2см. Формикарий заполняется песком, который является основой для строительства гнезда самими муравьями. Муравьям также нужно пространство для прогулок и сбора пищи, поэтому сверху находится открытая площадка – арена.

Когда всё было подготовлено, я высадил муравьишек в их новый дом. Сначала муравьи были в панике, бегали по камерам и осматривали территорию. Постепенно они успокоились и привыкли. Я стал наблюдать и проводить некоторые безобидные эксперименты.

Наблюдение 1. Для комфортного существования муравьишек, требуется поддерживать уровень влажности.

Для увлажнения предусмотрены специальные камеры, которые необходимо заполнять водой. Я заметил, если налью много воды, муравьи становятся менее активны. Если со стенок исчезают капельки, увлажнение недостаточно, муравьи прячутся[3].

ВЫВОД: увлажнять формикарий достаточно 1 раз в 3-4 дня.

Наблюдение 2 Я пробовал размещать формикарий на подоконнике, где много солнечного света, и затемнял окно. Заметил, что вреда от света муравьям нет. Но в источниках узнал: для личинок опасны ультрафиолетовые лучи, поэтому лучше, чтобы камеры муравейника были затемнены[3].

ВЫВОД: не следует размещать ферму под прямыми солнечными лучами.

Наблюдение 3. Я решил пронаблюдать, как муравьи реагируют на различные запахи. Капля меда привлекла насекомых, и они быстро сбежались полакомиться.

Вата, смоченная спиртом, переполошила всю колонию, испугав муравья, который дотронулся до нее своими антеннами. Он стал пятиться назад.

ВЫВОД: муравьи остро реагируют на запахи, не следует располагать формикарий там, где присутствуют резкие запахи.

Наблюдение 4. С течением времени я заметил, что в камерах появляется мусор. Как его убрать? Я даже представить не мог, что муравьи сами его выносят на арену. Действительно, это умные насекомые. Необходимо мусор просто убрать пинцетом[3].

ВЫВОД: убирать пинцетом мусор с арены 1 раз в неделю.

Наблюдение 5. Сначала я очень усердно заботился о муравьях и боялся, чтоб они не голодали. Поэтому подкладывал жнецам их любимые семена и зерна, которые оставались. Оказалось, что класть на арену еду нужно понемногу и не часто, подгнивший корм может отравить насекомых[3].

ВЫВОД: кормить муравьев небольшими порциями 1 раз в 3-5 дней.

На основе проведенных экспериментальных наблюдений я сделал ВЫВОД, что уход за муравьиной фермой достаточно простой. Это подтвердилось ещё и тем, что, примерно, через

2 месяца моя колония начала увеличиваться, появились первые личинки. Затем личинки превратились в малышей-муравьишек (их можно отличить по более светлому окрасу). Сейчас в моей ферме порядка 40 насекомых. Значит, ухаживаю я за муравьями правильно. Теперь я могу дать некоторые советы по уходу начинающим мирмикиперам.

В заключении я хочу сказать, что муравьи, пожалуй, самые неприхотливые «домашние животные», это увлечение, которое затягивает всю семью. И это не шутка! Мои мама, папа и сестра тоже с большим удовольствием наблюдают за жизнью муравьев.

Список использованных источников

https://www.antfarm.ru/ant-species/messor-capitatus/
https://ru.wikipedia.org/wiki/Формикарий
3. https://muraveydom.ru/page/instruktsiya-po-uhodu-za-fermoy
4. https://samara.mr-ant.ru/blog/kak-uhazhivat-za-fermoy/
5. https://mr-ant.ru/blog/pervaya-muravinaya-ferma-s-chego-nachat/
6. Инструкция по эксплуатации формикария.

Молев Александр Андреевич, 4 класс
МОУ «Начальная общеобразовательная школа №10» г.Вологда
Руководитель:
Золотько Анна Вадимовна,
учитель начальных классов

Туристический маршрут по реке Кеме

В Вологодской области много рек и озёр. Одни глубокие, другие мелкие, одни судоходные, другие нет, широкие и узкие, болотистые и родниковые, с быстрым течением, а на некоторых течение не заметно. Моя работа посвящена реке Кеме.



Река Кема протекает по территории Вытегорского и Вашкинского районов. Длина реки 150 км. Она вытекает из Кемскогоозера, рядом с деревней Ильина (Вытегорский район). Это её исток - начало реки. Река течёт на юг по ненаселённой местности. В Кему впадает много притоков – рек, ручьев и родников. Течение реки быстрое, встречаются перекаты и пороги. Берега Кемы лесистые, местами заболоченные. Некоторое время река течёт вдоль автодороги А119 Москва - Медвежьегорск. После пересечения границы Вашкинского района количество деревень на берегах Кемы увеличивается. Впадает река в Белое озеро.

Цель моей работы – разработать туристический маршрут по реке Кеме в Вашкинском районе Вологодской области.

Перед собой я поставил такие задачи: изучить пороги на реке Кеме; разработать маршрут и нанести на карту; описать особенности маршрута.



Актульность работы: В Вологодской области очень много интересных и необычных мест, где хотелось бы побывать. Один из этих объектов – река Кема в Вашкинском районе. Не обязательно ехать далеко, и в наших краях можно организовать сплав по реке с порогами, перекатами и интересной рыбалкой.

Маршрут выходного дня по р.Кеме.

Данный маршрут можно проплыть за один/два дня. Протяжённость примерно 20км. Доехать можно на машине или заказать автобус/газель. Начало маршрута: трасса А119, граница

Вытегорского и Вашкинского района, после р. Шимка съезд налево (если ехать в сторону Вытегры).

Там удобная поляна для сбора лодок и спуска на реку. Мы сплав проводили на надувной лодке с мотором. Можно сплавляться на рафтах, катамаранах, байдарках, каяках и других сплав-средствах. Конец маршрута д. Нефёдово/д.Никоновская, перед мостом. К деревне Нефёдово удобный подъезд по грунтовой дороге, съезд с трассы А119 у д.Остров. Вдоль маршрута я обозначил 3 места стоянки. В зависимости от длительности маршрута, там можно устроить ночлег или завтрак/обед.

Обязательно возьмите с собой воды с родника Никоновского.

Вдоль всего маршрута встречаются пороги/перекаты – 11 штук. На них можно поймать редкую для наших краев рыбу хариус и отпустить, т.к. лов данной рыбы на территории Вологодской области запрещён. Также ловится окунь и щука.

На р.Кеме хорошо видна деятельность бобров, повалены деревья, сделаны запруды на притоках реки. Это приводит к заболачиванию берегов.

Раньше по реке Кеме сплавляли лес, по маршруту встречается много топляков, которые надо оплывать, есть опасность повредить судно. Также завалы бревен можно встретить по берегам реки.

Долина реки Кемы сформировалась после прохождения древнего валдайского ледника. Талые воды вытекали из-под ледника реками и ручьями, они были нагружены обломочным материалом: валунами, галькой, песком и глинистыми частицами. Вдоль берегов можно встретить четвертичные отложения, есть выходы пород карбонового возраста.

Описание порогов:

Наличие большого количества порогов и перекатов на реке Кеме объясняется значительной разницей высот над уровнем моря между истоком – 164 м и устьем реки – 113м, падение реки - 51 метр.

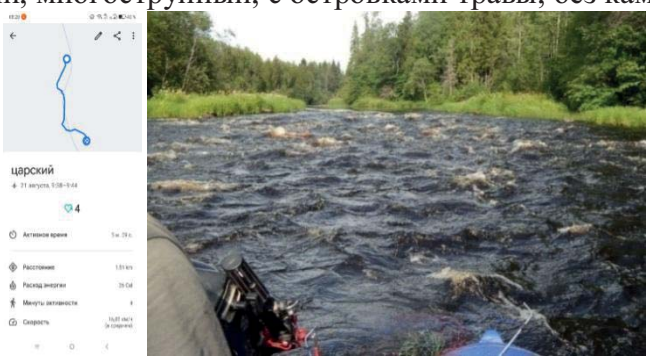
Ниже приведено описание порогов, пройденных мною 21 августа 2022, внешний их вид и скорость. Скорость я замерял с помощью телефона, приложение GoogleFit, активность «каяк». Скорость и внешний вид порога зависит от уровня воды. Если плыть в мае, когда уровень воды высокий, половину этих порогов вы даже не заметите.

Ниже приведено описание 7 из 11 порогов реки Кемы.

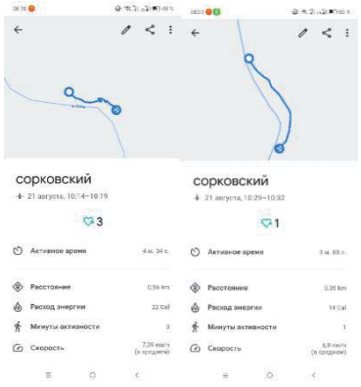
1. Веретье - простой перекат без больших камней, есть островки травы и настоящий остров.



2. Царский - широкий, многоструйный, с островками травы, без камней.

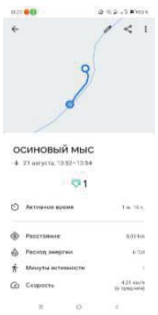


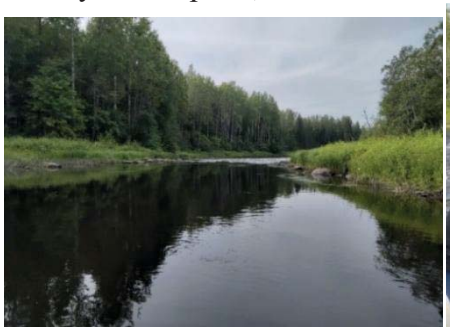
3. Сорковский - 2 порога, на повороте реки, камни, мощный.



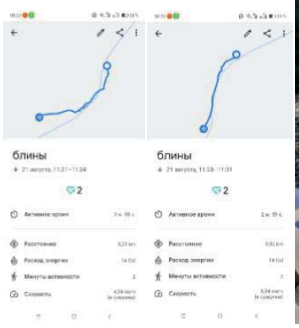


4. Осиновый мыс - на сужении реки, мощный.



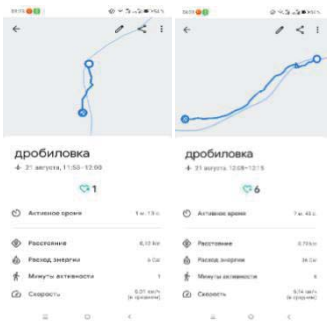



5. Блины - у каменной гряды вправо, отгорожен ручей, сдвоенный.



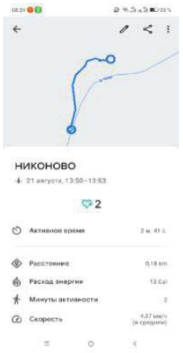


6. Дробиловка - сплошной, 2-3 км, до реки Корбы.





7. Никоновский - в д.Никоново, слабый перекат.





Данный по скорости течения и протяжённости порога приведены в таблице:

Название	Скорость, км/ч	Длина, км
1.Веретье	3,8	0,51
2.Царский	16,02	1,51
3.Бабий	5,85	0,14
4.Сорковский	7,39/6,9	0,56/0,35
5.Осиновый мыс	4,31	0,09
6.Блины	4,34/6,34	0,22/0,32
7.Дробиловка	6,01/6,14	0,12/0,79
8.Хомач, он же Чёртов, он же Плясун	7,78/6,66/7,55	0,18/0,39/ 0,29
9.Егисари	4,79	2,21
10.Лыва (старая мельница)	незаметен	незаметен
11.Никоновский	4,07	0,18

Самые протяженные пороги Дробиловка и Егисари, самый короткий – Осиновый мыс. По скорости самый быстрый Царский порог, самый медленный – Веретье.

Выводы: Река Кема очень интересная река для изучения и сплава по ней.

Пороги проходить необычно и захватывающе

Я планирую в будущем доработать свой маршрут, увеличить протяженность, длительность и изучить остальные пороги вдоль реки Кемы.

Список использованных источников

1. Чернышов В.И. Вологодчина до и после динозавров. – Череповец ИД «Порт-Апрель», 2021 – 159с.

2. Давыдов Л.К. Природное районирование Вологодской области для целей сельского хозяйства. – С-З книжное издательство, 1970 – 286с.

3. Интернет ресурсы: https://ru.wikipedia.org/wiki/Кема_(река,_впадает_в_Белое_озеро)

Николаева Дарья Константиновна, 2 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 10
с углубленным изучением отдельных предметов» г. Череповец
Руководитель:
Туркина Марина Николаевна, учитель

Виноград с вологодской пропиской

В нашей семье очень любят виноград. Но в наше время в большинстве случаев качествовинограда, который продается в магазинах, оставляет желать лучшего. Поэтому мы поставили себе такуюцель: получить свой урожай винограда на своём садовом участке.

Для выполнения поставленной цели мы определили такие**задачи:** изучить литературу в библиотеке и в интернете; выбрать сорта, которые подходят для нашего климата; найти и купить саженцы винограда; посадить их и ухаживать за ними; учиться работать на земле; получить урожай.

Гипотеза. Предположим, что вырастить собственный, вкусный, не отличающийся от купленного в магазине виноград в нашей местности возможно.

Актуальность. Сейчас есть много разных сортов винограда, которые хорошо приживаются у нас. Они обходятся дешевле, чем в магазине, не менее вкусны, и даже полезнее покупных. При правильном уходе можно получить большой урожай.

В процессе работы мы применяли такие методы исследования: изучение литературы, наблюдение, опыты, дегустация.

Виноград — одно из самых древних растений на нашей планете. Его стали выращивать почти одновременно с пшеницей. В наше время это растение можно встретить на всех континентах. Живет виноградный куст до 80—100 лет. Люди вывели несколько тысяч сортов винограда[1].

Мы с дедушкой купили саженцы сорта «Северный». Дача находится в Шекснинском районе Вологодской области. Для эксперимента два куста посадили на улице, а один –

втеплице. Дедушка создал специальный капельный полив и удобрял (Приложение 2).Спустя год после посадки плодов не было. Первые плоды появились в этом году, спустя 2 года после посадки. Первый куст на улице перезимовал плохо, на нём нет плодов. Второй куст на улице — выросло 3 грозди (Приложение 3). Третий куст, в теплице — собрали 10 кг винограда (Приложение 4).

Опыт №1. Мы взяли три куста винограда одного и того же сорта, два посадили на улице, один в теплице. От куста в теплице мы получили большой урожай. Вывод: для роста винограда в нашем регионе нужно дополнительное тепло (теплица).

Опыт №2. В первый год весной после рыхления винограда под один из кустов на улице мы внесли перегнивший навоз. И вот что наблюдали осенью: куст, который был удобрен, осенью был более развит, и менее подвержен болезням. Вывод: виноград необходимо удобрять.

Наблюдение. Наблюдая за своим виноградником, мы заметили, чтоиз-за нехватки места один кустик был посажен нами на теневой стороне. На этом кустике ягод не было, Вывод: виноград любит солнечный свет и тепло. Нам нужно пересадить этот куст на солнечную сторону.

Дегустация. Мыпровели дегустацию ягод среди членов своей семьи и ребят в нашем классе (Приложение 5). Мы сравнили их с виноградом похожего сорта, купленным в магазине (Приложение 6). Результат оформлен в виде таблицы (Приложение 7).

По результатам таблицы видно, что домашний виноград лучше и вкуснее купленного в магазине.

Результат. Через два года после того, как мы посадили свои первые кусты винограда, мы получили урожай. Он оказался отличного качества, свежий и вкусный. В нём нет никаких вредных веществ. Считаю, что время, потраченное нами на выращивание винограда, стоит того, ведь результат отличный. И ещё одно очень важное умение появилось у меня – я училась работать на земле.

Вывод. В последнее время выращивание винограда стало довольно распространенным занятием на приусадебных участках. Вырастить свой виноград с «вологодской пропиской» возможно. Но для этого необходимо приложить немало усилий. Без определенных знаний можно не только получить плохой урожай, но и потерять сам виноградник. Если не лениться, то результат будет на радость всей семье. Моя гипотеза подтвердилась.

Приложение 1



Рисунок 1. Изучение литературы с дедушкой

Приложение 2



Рисунок 2. Уход за виноградом вместе с дедушкой

Приложение 3



Рисунок 3. Куст винограда на улице

Приложение 4



Рисунок 4. Куст винограда в теплице

Приложение 5



Рисунок 5. Дегустация в классе

Приложение 6



Рисунок 6. Виноград, купленный в магазине

Приложение 7

Таблица 1 – Сравнительная характеристика винограда

Вид винограда	Внешний вид ягод	Вкусовые качества ягод
Виноград, купленный в магазине	Ягоды держатся в гроздьях слабо, восковой налёт нарушен, формы не одинаковые, некоторые ягоды не упруги	Сладкие ягоды, однако у некоторых ощущается процесс брожения
Виноград, выращенный дома	Ягоды в гроздьях держатся хорошо, все с равномерным восковым налётом, упругие, одинаковой формы	Сладкие, сочные ягоды, не вяжут, процесс брожения не чувствуется

Список использованных источников

1. Галущенко В.Т. Виноград. М.: АСТ, 2008 г.
2.Ларина С. А. Виноград. Секреты сверхурожая. М.: Эксмо, 2013 г.
3.Туманов А.В. Энциклопедия дачника. М.: РООССА, 2015 г.
4. vinogrados.ru, 27.10.2022

Писарёк Михаил Сергеевич, 1 класс
МОУ «Средняя школа» п. Ярославка ЯМР
Руководитель:
Писарёк Мария Алексеевна,
учитель начальных классов

Мои домашние зверУшки

2023 год по восточному календарю назван годом Кролика. Для нашей семьи это важно, потому что осенью у нас в доме появился новый питомец - символ года – кролик, которому мы дали кличку Крош. Малыш был очень пушистый, мягкий и робкий. Его не хотелось выпускать из рук. Но бабушка сказала, что за ним нужен особый уход. Поэтому я решил в рамках своей исследовательской работы подробнее узнать об этих зверьках. В своём классе я провёл опрос среди ребят, какие домашние животные у них есть. Оказалось, что у большинства опрошенных, домашний питомец – это собака или кошка, у одного человека – хомяк, а кролика ни у кого нет.

Поэтому на уроке окружающего мира я хочу рассказать одноклассникам о жизни и повадках кроликов.

Актуальность работы заключается в том, чтобы поделиться интересными литературными находками, необычными фактами и собственными наблюдениями за моим домашним питомцем с ребятами 1 класса. Полученный материал можно использовать на уроках и внеклассных мероприятиях.

Цель работы: познакомиться с миром кроликов, изучить их жизнь и поведение.

Задачи: изучить данные о кроликах в литературных источниках; выяснить, какие условия необходимы для жизни кролика; определить породу моего домашнего кролика; сделать папку-передвижку о кроликах; рассказать ребятам 1 класса о своих наблюдениях.

Методы работы: анализ литературы по данной теме, анкетирование среди одноклассников, наблюдение, практическая работа по уходу за своим домашним питомцем.

Историческая справка. Со страниц «Самого полного справочника кроликовода» я узнал, что кролиководство – одна из древнейших отраслей сельского хозяйства. Известно, что около 2000 лет назад древние римляне широко разводили кроликов. Позднее кролиководство получило свое развитие в других странах.

На Руси кролики появились еще в 9 веке при князе Ярославе Мудром. Но массово стали распространятся в России только к 20 веку.

Чем кролик отличается от зайца. У многих из нас возникает вопрос, а чем же кролик отличается от зайца? Ответ на этот вопрос я нашёл на просторах Интернет. Оказывается, все кролики относятся к семейству зайцевых. Но у кролика с зайцем мало общего. Заяц похож на кролика, но задние лапы и уши у него длиннее, а голова меньше.

Кролики – не одиночки. Они страдают, если вынуждены жить без сородича. Азайцы живут поодиночке и нор не роют. Заячий дом – это просто ямка в земле среди травы.Крольчата рождаются голыми и слепыми, а у зайчат уже открыты глаза и есть шерстка.Но самое главное отличие состоит в том, что люди так и не смогли приручить зайца.

В свою очередь кроликов принято делить на 2 группы: домашние и дикие.Домашние кролики живут рядом с людьми, а местами обитания диких кроликов являются лес, луг, поляна, пустыня, водно-болотные угодья.Домашних кроликов кормят сеном, морковью, травой и зерном. Также они едят клевер, крапиву и одуванчики. Дикие кролики питаются только травой.

Виды и породы кроликов. В России разводятоколо 70 породкроликов, их разделяют по размеру и весу. Я заглянул в словарь русского языка и узнал, что порода – это группа сельскохозяйственных животных одного вида, обладающая определенными признаками и особенностями, передающимися по наследству.

В зависимости от характерных признаков породы кроликов обычно классифицируют:

По размеру и весу:

Крупные- кролики весом 5-7 кг (серебристая, великаны серый и белый, советская шиншилла, немецкий серый, фландр великан, чёрно-бурая).

Средние– породы кроликов массой 4-5 кг (венская голубая, американская шиншилла, паломино, большая шиншилла, калифорнийская).

Мелкие– небольшие кролики 3-4 кг (арлекин, английская пятнистая, маленькая шиншилла, ангорская, белая пуховая, аляска).

Карликовые– кролики весом до 3 кг (гималайская, карликовый рекс, лисья, ангорская карликовые породы).

По цели разведения:

Мясошкурковые – обладают отличными качествами мяса, при этом имеют качественные шкурки, пригодные для их дальнейшего использования (белый великан, серый великан, мардер, бабочка, черно-огненный, белка, рекс).

Мясные – продуктивные и скороспелые породы с высоким весом (калифорнийская, новозеландская белая, немецкая серая).

Пуховые – кролики с высокой пуховой продуктивностью (белая пуховая, ангорская пуховая).

Декоративные – наиболее подходящие для содержания в качестве домашнего питомца (японская, нидерландская карликовая, нималайская, польская).

Изучив литературные справочники, я решил выяснить, к какому виду и породе относится мой домашний питомец. Мы с мамой определили, что вес нашего кролика - 3 кг 200гр, длина 48 см. Значит он не декоративной породы.У Кроша обильный и мягкий волосяной покров, поэтому мы считаем, что он относится к мясошкурковому виду кроликов. У нашего питомца оригинальный окрас – по основному белому цвету на спине и боках расположены черные пятна разного размера, на носу и щеках они напоминают крылья бабочки, уши черные.[1] Шерсть у Кроша блестящая, довольно густая. Поэтому мы пришли к выводу, что все перечисленные признаки указывают, что наш питомец относится к породе «Бабочка».

Маленького кролика нам принесли в корзинке, мы решили, что жить он будет у бабушки в деревне. Мы с папой смастерили жилище для нашего питомца – специальную клетку. Разместили ее на улице так, чтобы летом в клетку не попадало солнце, а зимой не задувал ветер. Наш «домик» построен из бруса и фанеры, крыша покрыта шифером, одна из стенок – из сетчатого листа железа для попадания дневного света и удобного наблюдения за кроликом. Наша клетка получилась довольно просторной, чтобы Крош мог в ней передвигаться.[2]Обязательным комплектующим клетки является поилка с водой и кормушка для пищи.

Важным условием комфортной жизни кролика является правильный уход и кормление. В клетке должно быть чисто и сухо, поэтому один – два раза в неделю мы обязательно ее чистим, а на пол стелем сухие опилки или солому.

Кормление нашего питомца отличается в зависимости от времени года. [3]Летом в рационе Кроша преобладает зеленая трава, листья малины и капусты, морковь, яблоки и различные овощи с огорода, они насыщены витаминами, поэтому дополнительную подкормку можно не использовать. А вот в холодное зимнее время мы кормим нашего питомца сеном, оно должно быть хорошего качества, и не пересушено, в нем содержится много белка и витаминов. Помимо этого в зимнем рационе у кролика зерно, хлеб, овощные очистки. Также зимой мы покупаем для кормления кролика специальный комбикорм, который насыщен полезными минералами и витаминами.

Стоит отметить, что кролики – очень прожорливые питомцы, им нужно постоянно что-то грызть. Но, несмотря на это, своего кролика мы корми два раза в день – утром и вечером. Важно, чтобы в клетке у кролика всегда была чистая вода для питья, поэтому мы с папой часто ее доливаем в поильник.

Наш кролик с раннего возраста был приучен к вниманию и общению. [4]Мне

интересно было научиться понимать его потребности, и я внимательно наблюдал за его действиями. Кролик выражает свои чувства с помощью поз, движений, манеры поведения. Например, если Крош стоит столбиком – он проявляет любопытство или учуял лакомство и тянется за ним. Чаще наш кролик спокойно лежит на животе, ушки стоят – это означает, что он отдыхает, чувствует себя в безопасности. Как только кролик слышит, что кто-то подходит к клетке, он подскакивает к дверце и «водит» носом, значит, он заинтересован чем-то или ждёт лакомство. Когда кролику больно, он издает резкий крик. Если же он напуган, забивается в угол, прячется. Когда папа чистит клетку, мы приносим Кроша в коридор дома, он спокойно скачет по полу, ищет лакомство. Так как наш питомец обитает у нас с раннего возраста, он привык к нашим рукам и голосам, поэтому если его позвать, он выпрыгивает из укромного места в ожидании чего-то вкусного.

Когда мы привезли Кроша впервые домой, ему было скучно и одиноко одному. Поэтому в нашем доме спустя некоторое время появился ещё один кролик, породы серый великан, которому мы дали кличку Питер.[5] Так как наши кролики мужского пола, потомства у них нет.

Таким образом, изучение разнообразных видов и пород кроликов, наблюдение за повадками и особенностями их жизни и питания стало увлекательным процессом.

Чтобы познакомить ребят в классе со своими находками, мы изготовили папку-передвижку [6], где собрали самую важную информацию о кроликах. На уроке окружающего мира я представил интересные факты о жизни кроликов, познакомил ребят со своими наблюдениями за моим кроликом. [7] После занятия одноклассники были очень впечатлены новой информацией и оставили только положительные отзывы.

В процессе работы, я узнал интересные сведения из истории и жизни кроликов, выяснил, какие породы кроликов разводят в России, определил породу моего домашнего кролика, вел наблюдение за его повадками. Я пришел к выводу, что домашнее кролиководство является перспективной отраслью животноводства. Уход за кроликами требует много усилий, но в то же время это очень интересно и познавательно.

Думаю, что некоторые ребята заинтересуются выращиванием кроликов. Так хочется, чтобы кролиководов-любителей стало ещё больше, ведь это очень сообразительные, интересные животные. Общение с ними доставляет много удовольствия, они доверчивы и дружелюбны.

Список использованных источников

1. Мамонов Г.А. «История братца кролика» Газета «Биология» №10/2002

2. Статья «Мы так нужны друг другу». Журнал «Юный натуралист», № 9, 2003. – М.: Юный натуралист, - 48 с.

3. Словарь русского языка: тв 4-х т./РАН, Ин-т лингвистич.исследований; Под ред.А.П. Евгеньевой. – 4-е изд., стер. – М:Рус.яз 1999 (электронная версия)

4. Снегов Александр Самый полный справочник кролиководa

5. https://litbro.ru/gryzuny/krolik/zimniy-ratsion-krolikov

Пономарев Григорий Павлович, 4 класс
МАОУ «Образовательный центр №11» г.Череповец
Руководитель:
Карасева Елена Николаевна,
учитель начальных классов

Что делать с водой после варки яиц?

Однажды я увидел в интернете полезный совет – воду после варки яиц следует не выливать, а использовать ее в качестве подкормки комнатных растений. Моя мама любит комнатные цветы и периодически их удобряет для лучшего роста и цветения. Я посоветовал ей поливать цветы водой после варки яиц. Совет ей понравился, и вместе мы решили проверить его эффективность.

Как известно, яичная скорлупа является первой линией защиты будущих птенцов в процессе созревания. Твёрдая оболочка, покрытая тонким слоем кутикулы, защищает их от воздействия бактерий, а также служит для поступления кислорода и отвода углекислого газа через тысячи мелких пор в поверхности скорлупы [4].

Однако все это для нас не имеет большого значения, когда мы закидываем яйца в кастрюлю. Не многим известно, что яичная скорлупа — еще и богатый источник микроэлементов, на 90% состоящий из углекислого и фосфорнокислого кальция, который так важен для роста растений. В процессе варки яиц кальций частично вываривается из скорлупы, насыщая воду, и вместо того, чтобы сливать обогащенную полезными микроэлементами воду в раковину, ее можно остудить и использовать для бытовых нужд, в частности, для поливки комнатных растений. Поэтому интернет-эксперты считают, что выливать воду после варки яиц – это ошибка. Воду после варки можно использовать как удобрение.

Яичная скорлупа содержит фосфор, калий, серу, азот, железо, магний и карбонат кальция. Именно последний очень полезен для комнатных растений и некоторых культур на огороде [3].Кальцийобеспечивает нормальные условия для развития корневой системы растений, улучшает растворимость многих соединений в почве, способствует поглощению растениями важных элементов питания, влияет на доступность растениям ряда макро- и микроэлементов.

Если считать, что при варке яиц кальций из скорлупы переходит в воду, то такой водой можно поливать растения, подпитывая их словно удобрениями. Но делать это следует не чаще одного раза в неделю, чтобы не было передозировки минеральных солей.

В интернете также пишут, что поливать «яичной» водой лучше всего побеги помидоров, листового салата, баклажанов, тыквы и прочих бахчевых культур, а также яблоню, вишню, смородину и малину. Хорошо воспринимают «яичную» воду камелия, азалия, гортензия, фиалка и пеларгония.

А вот огурцы, клубнику, фасоль, капусту и шпинат, напротив, не стоит поливать такой водой, они не переносят «передозировки» кальцием[2].

Для подтверждения гипотезы о полезности воды после варки яиц я решил взять два растения – фиалки и поливать их разной водой: одно растение я поливал обычной водопроводной водой, а второе – водой после варки 5 яиц (один раз в неделю) (рисунок А.1).

Через 4 месяца я не заметил разницы в развитии растений, обе фиалки выглядели одинаково (рисунок А.2).



Рисунок А1



Рисунок А2

Наблюдения за ростом фиалок показали, что разницы в поливе обычной водой и водой после варки яиц не обнаруживается. Тогда я решил проверить воду химическим способом.

Содержание химических элементов в различных растворах определяют качественными (наглядными) и количественными (с помощью приборов и расчетов) методами. Я воспользовался качественными методами[1].

Для сравнительного анализа я взял раствор соли кальция (из лаборатории) – образец 1, воду после варки 5 яиц – образец 2 и обычную водопроводную воду - образец 3. Также были использованы три качественных реактива на кальций. Наличие кальция они показывают белым осадком или фиолетовым пятном. Всего провели 3 эксперимента с разными реагентами.

Результаты химического анализа образцов приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты химического анализа образцов

Реактив / Образец	Реактив №1	Реактив №2	Реактив №3
1 Раствор соли кальция	Белый кристаллический осадок	Белый аморфный осадок	Фиолетовое пятно
2 Вода после варки яиц	Осадка нет	Осадка нет	Фиолетовое пятно
3 Водопроводная вода	Осадка нет	Осадка нет	Фиолетовое пятно

Результаты химического анализа показали, что кальций действительно содержится в воде после варки яиц (эксперимент №3), но его содержание сопоставимо с содержанием кальция в обычной водопроводной воде (эксперименты №1 и №2).

Никакой разницы в поливе обычной водой или водой после варки яиц нет. Моя гипотеза не подтвердилась. Я научно опроверг «полезный совет» из интернета.

Таким образом, в ходе выполнения своего исследования я узнал, что в яичной скорлупе содержится большое количество полезных веществ. Главнейшим из них является кальций. Считается, что при варке яиц кальций переходит в воду, поэтому она полезна для полива растений. Однако наблюдением за ростом растений и проведением химического анализа я опроверг свою гипотезу. Кальция в воде после варки яиц содержится не больше, чем в обычной водопроводной воде. Таким образом, вода после варки яиц не обладает свойствами удобрения.

Список использованных источников

1. Качественный анализ: практикум / А.Л. Лобачев, И.В. Лобачева, Е.В. Ревинская, Н.Ю. Шумская. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2018. – 88 с.: ил.

2. Роль кальция в жизни растений [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: https://fitofert.ru/kalciy_v_shizni_rasteniy (Дата обращения: 20.01.2023).

3. Зря выливали воду после варки яиц – один лайфхак многих удивит[Электронный ресурс]. – 2021. – URL: https://magadanmedia.ru/news/1037397 (Дата обращения: 20.01.2023).

4. Какие растения можно и нельзя удобрять водой после варки яиц [Электронный ресурс]. – 2021. – URL: https://www.novochag.ru/home/najdi-vremja-dlja-zhizni/ (Дата обращения 25.01.2023).

Прищеп Кристина Александровна, 3 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа № 39» г. Череповец
Руководитель:
Кудряшова Ольга Павловна,
учитель начальных классов

Исследовательский проект «Домашняя аквaферма»

Однажды, листая энциклопедию, я увидела необычный аквариум, в верхней части которого можно выращивать зелень. Данная установка произвела на меня большое впечатление! А называется она «Аквaферма».

Это «умный» аквариум, который не нужно чистить, а над ним растёт урожай. Эту установку можно назвать маленькой фермой, на которой можно выращивать небольшое количество зелени прямо у себя дома, а заодно любоваться рыбками.

Зимой, когда на улице темно и холодно, нашему организму не хватает витаминов. Очень часто хочется покушать салат со свежей зеленью. С помощью системы «Аквaферма» можно выращивать витаминную зелень круглый год.

Данный процесс нас заинтересовал, и мы решили более подробно изучить принцип работы аквафермы и попробовать у себя дома вырастить небольшое количество зелени.

Цель проекта: запуск аквафермы для выращивания витаминной зелени в домашних условиях.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи:** изучить историю

появления аквафермы и принцип её работы; установить авкаферму у себя дома;провести эксперимент по выращиванию витаминной зелени методом аквапоники и обычным посевом семян в грунт;проанализировать результаты, сделать выводы.

Гипотеза проекта: домашняя аквафермa может самостоятельно поддерживать чистоту воды и способствовать ускоренному росту экологически чистой витаминной зелени.

Объект исследования: замкнутая экосистема в виде аквафермы, включающая в себя аквариум для рыб иёмкость для растений.

Предмет исследования: работа аквафермы в домашних условиях.

Методы исследования: поиск, отбор и анализ информации; эксперимент, наблюдение, сравнение, обобщение.

Практическая значимостьнашего проекта заключается в том, что аквафермa – это экологически чистое украшение для дома, которое улучшает микроклимат в помещении. Всем известно, насколько в холодное время года полезна для организма свежая сочная зелень. С помощью аквафермы её можно выращивать круглый год.

История появления аквафермы. Оказывается, что ещё в 14 веке ацтеки придумали гениальный способ выращивания урожая при отсутствии необходимого количества природной воды. Они сделали резервуар, в который запустили карпов и других пресноводных рыб, а поверх него поместили настоящий сад, который получал необходимую влагу прямо из ёмкостей с водой. А в мелких пресных озёрах у берега насыпали острова (чинампы) и удобряли озёрным илом, даже если не было дождей, вода поднималась к корням из озера. Таким способом сажали маис, бобы, томаты, тыкву, острый перец. За один год снимали иногда до 4 урожаев. Этот способ ведения сельского хозяйства затрачивал на 90% меньше воды, чем традиционные методы.[3]

Современную аквапонику справедливо считают разновидностью гидропоники, история которой начинается с опытов голландца И. В.Гельмонта в первом десятилетии семнадцатого века, который доказал, что растения можно выращивать и без грунта, правильно готовя воду. Многочисленные наблюдения показали, что вода, используемая для выращивания растений методом гидропоники, самоочищается, то есть вещества, растворенные в ней, усваиваются корневой системой. [1]

Использую данный метод два выпускника исследовательского университета в Калифорнии – Никил Арора и Алехандро Велез придумали маленькую экосистему. Они решили создать мини-ферму, безвредную для людей и окружающей среды. Изобретатели привлекли для воплощения своей идеи группу исследователей. В результате они получили конструкцию, удобную для офисов, детских садов, школ и жилых домов. Опыт этих изобретателей переняли и другие страны, в том числе и Россия. [4]

В настоящее время, в эпоху энергосбережения и экологических приоритетов, аквапоника получила новое развитие. На западе имеется немало ферм, в которых выращиваются экологически чистые продукты методом аквапоники. [2]

Аквафермa – замкнутая экосистема

Аквафермa представляет собой замкнутую экосистему – это в одно и то же время мини-огород, красивый внешне аквариум и отличный декоративный элемент. Вы наблюдаете за рыбками и в то же время выращиваете урожай, а аквафермa самостоятельно себя регулирует. Нет необходимости чистить аквариум и помещать в него удобрения. Такой способ, домашней аквафермы, взял истоки из аквапоники. [3]

Аквапоника – это древний метод ведения сельского хозяйства. Он требует на 90% меньше воды, чем традиционные методы и сочетает в себе аквакультуру (выращивание рыб в резервуарах) и гидропонику (выращивание растений без грунта). Аквапоника – перспективная область аквакультуры. Этим экономичным способом выращивают полезные растения и очищают воду от органических остатков культивируемых рыб. [6]

Для аквапоники используется два резервуара. В нижнем находятся рыбы, которые, как и любые живые существа, оставляют после себя продукты жизнедеятельности. Для них эти

отходы вредны и токсичны, а для многих растений – очень даже полезны. Вторую ёмкость обычно размещают непосредственно над первой. Резервуары соединяют специальными трубами, по которым грязная, но обогащённая нужными для цветов и овощей элементами вода при помощи насоса поступает к корням растений, а рыбкам же остаётся чистейшая среда обитания. Не случайно корневая система таких растений намного мощнее, чем у их собратьев, выращенных на обыкновенной грядке. Естественно, об урожайности и говорить не приходится – она тоже увеличивается в несколько раз. [2]

Изучив теоретический материал по теме проекта, мы сделали вывод, что выращивание растений методом аквапоники существует с древнейших времён. В настоящее время выращивание экологически чистой зелени методом аквапоники приобретает всё большее развитие.

Подробно изучив принцип работы аквафермы, мы решили её приобрести и вырастить в домашних условиях небольшое количество витаминной зелени.

Установка домашней аквафермы. В домашних условиях никаких ограничений по выращиванию зелёных культур в такой экосистеме нет. Лучше всего подходят влаголюбивые виды. Они растут круглый год. В акваферме отлично растёт листовая зелень, пряные травы.

Аквафермy можно сделать самостоятельно, в домашних условиях. Но мы ещё только начинающие исследователи данного метода, поэтому купили готовый набор. В его комплект входило: кашпо; держатель кашпо; разделительная пластина; донный фильтр (в разобранном виде); корпус аквариума; основание корпуса; кондиционер дехлоратор для воды, 50 мл.; кабель USB.

Далее мы приступили к установке аквафермы. Первое, что необходимо было сделать, это определиться с водой для аквариума. Есть два пути – её можно отстоять в открытой ёмкости примерно сутки (чтобы хлор выветрился), или воспользоваться кондиционером, чтобы вода была готова почти сразу. Поскольку в комплекте есть дехлоратор, то мы выбрали второй способ. Вода для этого набирается обычная, из-под крана. Использовать фильтрованную воду не рекомендуется из-за изменения минерального состава.

Затем мы приступили к сборке фильтра. На дно уложили фильтрующие камни, далее – ватный фильтр, после чего закрепили крышку. Фильтр в сборе установили на дно аквариума. В аквариум налили воды.

Далее мы подготовили верхнюю часть фермы, лоток с растениями и горшки. Первым делом мы промыли поддон для растений. Далее повторили процедуру промывания с наполнителем для горшков – керамзитом. Установили верхнюю часть на аквариум.

Наша аквaферма готова к работе! Изучив теоретический материал, мы выяснили, что самой подходящей рыбкой для нашей системы является сиамский петушок. Он очень хорошо зарекомендовал себя в аквaферме, но только в одиночку — в компании с другими он может вести себя аресcивно. В ближайшем зоомагазине мы выбрали самого красивого, на наш взгляд, ярко - красного петушка. Продавец бережно выловил рыбку и поместил в плотный полиэтиленовый пакет. Так как сейчас зима и температура на улице достаточно холодная, пакет с рыбкой по совету продавца, я поместила под куртку. Так мы добрались до дома.

Чтобы избежать стресса из-за разницы температур и параметров воды, мы отпустили пакет с петушком в наш аквариум на 30 минут. Далее взяли немного аквариумной воды и налили её в пакет с рыбкой. Через полчаса аккуратно запустили рыбку в аквариум.

Далее мы наполнили горшочки керамзитом, поставили их в поддон и посеяли семена салата и пшеницы. Включили насос для постоянной циркуляции воды в системе, которая работает круглосуточно. Насос создаёт поток пузырьков, которые, поднимаясь вверх, выносят за собой воду, в том числе и с отходами жизнедеятельности рыбок. Вода поднимается непрерывно и в какой-то момент начинает выливаться через специальные отверстия в крышке обратно в аквариум. Получается замкнутый круг.

Проведение эксперимента по выращиванию витаминной зелени. Мы заметили, что уже на третий день после того, как запустили аквапонную систему, все семена дали ростки.

Через неделю растения уже были высокими и крепкими. Мы продолжали наблюдение. За сутки растения давали прирост примерно на 2 сантиметра. Спустя 2 недели наша витаминная зелень была уже готов к употреблению. На вид она была ярко-зелёная, сочная. И за ужином вся наша семья наслаждалась вкусным витаминным салатом.

За время наблюдений, мы не проводили никакого особого ухода за нашей аквафермой. Аквариум ни разу не чистили, но вода была всегда прозрачная. Благодаря постоянной циркуляции, очищенная растениями вода возвращалась к обитателю аквариума, а отходы жизнедеятельности рыбки обеспечивали питанием растения, поэтому растения быстро дали всходы, интенсивно росли и имели развитую корневую систему.

Для того, чтобы сравнить способ выращивания растений методом аквапоники и обычным посевом семян в грунт, мы такие же семена пшеницы и салата в один и тот же день посадили вгоршочек и поставили на подоконник. До появления первых всходов прошло более недели. Взошли не все семена. Спустя 2 недели мы заметили, что некоторые растения погибли, а остальные были слабыми, бледно-зелёными. Нам приходилось постоянно поливать растения, рыхлить почву и даже добавить удобрение для роста. Скорее всего, мы не будем их употреблять в пищу.

Вывод очевиден, домашняя аквaферма – требует минимального участия человека, может самостоятельно поддерживать чистоту воды и способствовать ускоренному росту экологически чистой витаминной зелени.

В ходе работы над проектом нами были сделаны следующие выводы:

1.Очевидные преимущества совместного выращивания растительности и пресноводных животных были замечены ещё ацтеками в 14 веке. В настоящее время аквапоника получила новое развитие.

2.Аквaферма представляет собой замкнутую экосистему, которая способна выращивать полезные растения и очищать воду от остатков жизнедеятельности рыб.

3. Аквaферму легко установить у себя дома, имея стартовый набор и подробно изучив инструкцию по её сборке. Для запуска работы собранной установки необходимо правильно определиться с выбором рыбки, семян растений и водой для аквариума.

4. Выращивание растений методом аквапоники имеет существенные преимущества в сравнении с выращиванием растений вгрунте.

Список использованных источников

1. Бутакова В.О. «Аквапоника – сельское хозяйство в безопасности!» // Старт в науке. – 2019. – № 2-1.

2. Ковригин А.В.Изучение эффективности эксплуатации автоматизированной аквапонной установки в зависимости от режимов её работы // Вестник КрасГАУ. – 2015 – №11.

3. Мейен В. А., Разведение рыбы на рисовых полях, М., 1940

4. Статья в интернете « История аквапоники». http://aquavitro.org/2014/02/28/desyat-principov-raboty-s-sistemami-akvaponiki/

5. Статья в интернете «Десять секретов домашнего огорода». https://7dach.ru/MarinaGerasimenko/10-sekretov-domashnego-ogoroda- 3509.html

6. Статья в интернете «Рыбно-растительный симбиоз, или несколько слов об аквапонике».

http://eco-boom.com/rybno-rastitelnyj-simbioz-ili-neskolko-slov-ob-

Рыжов Оскар Алексеевич, 2 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №10» г. Череповец
Руководитель:
Туркина Марина Николаевна, учитель

Деревенская ласточка в моём дворе

В мире много птиц. Но нас заинтересовала деревенская ласточка. О ней, её поведении, выращивании птенцов мы прочитали в «Книге природы» Ю.Дмитриева. Захотелось увидеть всё своими глазами.

Цель: на основе своих наблюдений и фактов из книг и интернета узнать больше о жизни деревенских ласточек.

Задачи: изучить литературу в библиотеке и в интернете; наблюдать за жизнью деревенских ласточек; наблюдать за строительством гнезда, способами добывания пищи, выращиванием птенцов и поведением деревенской ласточки; рассказать своим одноклассникам о летних наблюдениях.

Объект исследования: деревенская ласточка.

Предмет исследования: выведение птенцов ласточкой деревенской.

Гипотеза. Гнездование ласточки деревенской определяется благоприятными природными условиями.

Актуальность: человек – часть природы, он должен знать и уважать окружающий его мир.

В процессе работы я применял следующие методы: изучение литературы; наблюдение; анкетирование.

Ласточка деревенская - одна из самых симпатичных перелётных птиц, её ещё называют касаткою - за длинный раздвоённый, похожий на две косы хвост с глубоким вырезом, тонкие крылья. В воздухе она совершает головокружительные акробатические трюки. У неё яркое оперение – на спине блестящие перья, а брюшко – белое. Длина тела ласточки деревенской составляет 17 – 19 см. хвоста — около 3см, вес 16 – 17 гр. Размах крыльев ласточек достигает: 32 - 35 см. Самцы и самки выглядят приблизительно одинаково, хотя самки часто окрашены чуть менее контрастно, и их хвост чуть короче. Родственные виды деревенских ласточек: береговая ласточка, городская ласточка. Живёт деревенская ласточка 4-5 лет. Питается – насекомыми.

Деревенские ласточки обитают во всех биогеографических областях, за исключением Австралии и Антарктиды. Территория, где они размножаются, включает в себя Северную Европу, Северную Америку, Северную и Центральную Азию, Северную Африку, Ближний Восток, Южный Китай и Японию. Зимуют они в Южной Америке, Южной Азии, Индонезии и Микронезии. Целых три месяца летят в Африку, пролетая за ночь около 500 км. Легко адаптируются к различным условиям, где имеется добываемый корм, источник воды и место для укрытия, обычно выступ чего-либо. Часто их можно увидеть на территориях, используемых в сельском хозяйстве, где они селятся возле сараев и других служебных построек. Они также строят свои гнёзда под мостами, на карнизах старых домов. Гнезда ласточек можно часто увидеть в сарае, под крышами навесов. После строительства получается очень прочная чашечковидная, открытая сверху постройка, прикрепленная боком к вертикальной поверхности. Внутри гнездо выстилается мягкими травинками, перьями и волосом. Размеры гнезда: наружный диаметр 8 – 14см, высота 8см; диаметр лотка 7- 10 см, его глубина 4 см. [1, стр. 87]. Мы измерили гнездо: наружный диаметр 15см, высота 10см; диаметр лотка 10 см, его глубина 5 см.

Ласточка является перелётной птицей, поэтому осенью она покидает места гнездования и отправляется на юг. В умеренном климате зимой ласточка не нашла бы достаточного количества летающих насекомых – своей основной пищи. Ласточка линяет после возврата из мест зимовки. Этим ласточка отличается от других перелётных птиц, линька у которых происходит сразу после гнездования. Перед осенними перелётами деревенские ласточки объединяются в большие стаи, которые могут насчитывать несколько

сотен, а то и тысяч, птиц. Они часто ночуют прямо на проводах линий электропередач.[2, стр. 89].

Ласточка питается летающими насекомыми. Это различные виды мух: жучки, мухи, а также комары и бабочки. Во время холодной или дождливой погоды деревенские ласточки находят мало корма, поэтому, чтобы насытиться, им требуется больше времени. Известно явление, когда при плохой погоде ласточки летают низко над землёй. Перед дождем воздух насыщен водяными парами, и насекомые спускаются к земле, ласточки летают низко над землей и перемещаются охотиться ближе к водоемам. Ласточка на лету хорошо видит по сторонам: верткая, она успеет повернуть и схватить добычу. В ясную погоду ласточки, охотясь за насекомыми, летают высоко в небе.

Таким образом, ласточки являются живым барометром. Есть такая народная примета: «Ласточки высоко в небе – к ясной погоде, низко над землей – к дождю». В случае недостатка корма ласточка пополняет свой рацион гусеницами и пауками. Кормящая птенцов ласточка в гнездо приносит множество насекомых, которых удерживает в пищеводе. Одна родительская пара в течение дня должна принести в гнездо, где их ожидают четыре - пять голодных птенцов, примерно четыреста таких порций [4, стр. 649].

Ласточка, за исключением гнездования, ведет коллективный образ жизни. В период размножения живет парами. В это время пара охраняет свою небольшую территорию вокруг гнезда. Нередко под общей крышей сарая гнездится сразу несколько пар. Брачный период у ласточек начинается в мае. Откладывают они до 6 яиц. В нашем гнезде было 5 яиц, мы сумели зафиксировать это, сделали фото, просунув между гнездом и крышей телефон. Птенцы появляются через 13-18 дней. Об их появлении мы узнали по выброшенной на пол скорлупе. Пищу для них добывают оба родителя. В благоприятный год ласточки размножаются два или даже три раза. Если птенцы ласточек из последней кладки ко времени перелёта не способны лететь, родители остаются с ними, пока они не смогут улететь вместе.[3, стр. 83-85].

Приметы про ласточек: «Кто первым увидит быструю птичку, будет до следующей весны счастлив, согласно приметам». «Над головой пронесется стая – к счастью, летает вокруг жилища – удача придет в дом». «Села на голову или на плечо – в жизни будут хорошие перемены, мечты в ближайшее время исполнятся.»

Наблюдение. В конце мая на даче в деревне (Череповецкий район), мы стали обращать внимание на частое появление нескольких ласточек у гаража (гараж старый, дверей нет). Стали за ними наблюдать, ласточки начали залетать и вылетать из гаража и всегда находились где-то неподалеку. Через несколько дней, зайдя в гараж, мы увидели, что внутри летают ласточки, а в дальнем верхнем углу появилось гнездо. Мы постарались их не испугать и стали наблюдать за их жизнью.

Таблица 1 – Дневник наблюдений

№	Вопросы для наблюдений	Ответ	Примечание
1	Время прилёта ласточек 2022 г.	22 мая	
2	Когда начали строить гнездо?	Сразу после прилёта	
3	Кто строит гнездо?	Самец и самка	
4	Из какого материала строится гнездо?	Из комочков грязи, глины, листьев, травинок.	
5	Сколько раз за 1ч каждая птица делает подлётов при строительстве гнезда?	27-30	
6	Когда завершилось строительство гнезда?	Через 7 дней	
7	Сколько яиц отложено?	Посчитать не смог, т.к. не хотел тревожить птиц.	из литературы узнал, что может быть 3-7.
8	Кто насиживает яйца?	По очереди самка и самец	
9	Через сколько дней появились птенцы?	Через 13 дней, 25 июня	

10	Кто кормит птенцов?	Оба родителя. Но самка первую неделю вылетает редко, она согревает теплом птенцов	Узнал, что перед тем как дать птенцу насекомое птицы скатывают пищу в шарик
11	Часто ли приносят птенцам корм?	За 1 час 21 раз	
12	Сколько дней птенцы сидят в гнезде?	3 недели	
13	Когда произошёл вылет птенцов из гнезда?	30 июля	
14	Кормят ли родители птенцов во время их первых полётов?	да	
15	Время отлёта ласточек в 2022 году.	Середина сентября	

Наибольшую активность птицы проявляют при высокой температуре воздуха 20-22 С без осадков. В такую погоду птицы активны в течение всего дня, вылетают из гнезда с раннего утра и до позднего вечера. При t 10- 15 С ласточки из гнезда вылетают позже, в середине дня, реже появлялись на улице, а в дождь вообще не покидают гнезда. Активность их уменьшается при температуре воздуха ниже +17 С около +30 С.

Таблица 2 – Время активности ласточек.

Время	Активность
С 6 ч до 10 ч	-
С 10 ч до 12ч	+
С 12 ч до 16 ч	-
С 16 ч до 22 ч	+

Придя в школу после летних каникул, нам очень хотелось поделиться своими наблюдениями с одноклассниками. Но прежде чем рассказать им о ласточках, мы решили узнать, что ребята знают об этих птицах. Мы составили для них анкету и провели анкетирование с учениками 2 классов. В анкетировании участвовало 56 человек.

Таблица 3 – Результаты анкетирования.

№	Вопрос	Ответ до моего выступления	Ответ после выступления
1.	Узнай среди птиц и обведи ласточку.	56	56
2.	Где видели ласточек?	В деревне — 26; в городе — 10; у реки – 20	В деревне — 26; в городе — 10; у реки – 20
3.	Сколько видов ласточек ты знаешь?	1 вид – 50; 3-4 вида – 6	Менее 10 видов — 12; 10 видов – 44
4.	Где строят гнёзда?	Под крышами — 23; на берегу реки – 12; не знаю – 21	Под крышами — 44; на берегу реки – 12
5.	Сколько птенцов выводят?	2- 3 — 13; 4 и более – 11; не знаю – 32	4-7 — 42; более 8 – 14

Результаты работы позволяют сделать следующие выводы:

1. Гнездовой период ласточки деревенской в нашей местности начинается в середине мая и заканчивается в конце июля – начале августа. Ласточки — заботливые родители. За время выкармливания птенцов они уничтожают значительное количество вредных насекомых.

2. В ходе работы мы нашли подтверждение тому, что гнездование ласточек в нашей деревне определяется наличием благоприятных условий (близость естественных территорий, наличие насекомых, доступность глины, тишина).В процессе наблюдений и сбора информации мы нашли ответы на многие вопросы. Близко знакомясь с жизнью ласточки, мы

обратили внимание на такие черты их поведения, как трогательная привязанность к людям, верность друг к другу, неустанная забота о птенцах, большая самоотверженность родителей при защите их. С результатами своих наблюдений мы познакомили одноклассников и ребят из 2 «Б» класса. Они больше узнали об этих птицах, о чём свидетельствуют результаты анкетирования. Наша гипотеза подтвердилась.

Список использованных источников

1. Герасимов В.П. «Животный мир нашей Родины» Просвещение. 1985 год стр. 87-89;
2. Дмитреев Ю., Пожарицкая Н. «Книга природы» Москва 89 с. 214.;
3. Наумова С.П., А.П.Кузякина. Жизнь животных в 6 томах. Том 6. Млекопитающие илизвери.— М.: Просвещение, 1989 стр. 73-75.;
4. Энциклопедия для детей «Биология», М, Аванта+, 2007гг., с. 649.;
5. Интернет ресурсы «Мир дикой природы»

Савин Мирон Дмитриевич, 3класс
ООО «ДЦ «Маленькая школа» г.Череповец
Руководитель:
Мурзицкая Эльвира Александровна,
педагог дополнительного образования

Лапа помощи

Проблема бездомных животных существовала всегда. Нам с самого детства родители говорили, что собака-друг человека, а кошки существа разумные. Почему же тогда их бросают и предают? Почему на улицах оказываются эти беззащитные животные? Какую помощь мы можем оказать? Именно эти вопросы подтолкнули нас на создание данного проекта. Мы решили выбрать эту тему, потому что это серьезная проблема, требующая внимания. В современном мире вопрос о бездомных животных является очень актуальным.

Цель нашей работы – оказание помощи бездомным животным

Задачи: привлечь внимание общественности к проблеме бездомных животных; привлечь детей к поиску решения проблемы через социальный проект; используя коллективную деятельность, оказать реальную помощь приюту для животных.

Продукт: создание плаката и буклета на тему «Как помочь бездомным животным?», оказание вещественной помощи городским приютам для животных.

Метод работы: изучение разнообразных источников информации (ресурсы Интернета, литература, анализ полученных сведений, опрос)

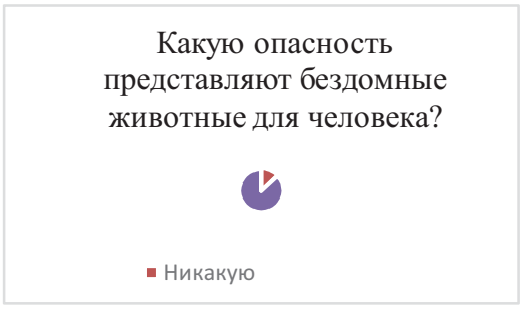
На первом этапе исследования нами были разработаны основные методы исследования: поиск и анализ литературы по теме исследования;анализ рекомендаций по оказанию помощи бездомным животным.

Провели анкетирование среди учащихся 1-3 классов в количестве 46 человек по теме «Бездомные животные в жизни человека»









В толковом словаре мы нашли определение, кто такие бездомные животные. Бездомные (беспризорные, бродячие, бесхозяйные) животные – это домашние животные, не имеющие хозяев, чаще всего – бродячие собаки и бездомные кошки. На улицах каждого города есть бездомные животные. Это-яркий показатель человеческой жестокости и безразличия по отношению к «братьям нашим меньшим». Они обречены на голод, скитания и болезни.

Из выше сказанного можно сделать вывод, что бездомные животные-это животные, оставшиеся без хозяев по какой-либо причине. Давайте рассмотрим эти причины.

Изучив литературу, мы выделили несколько причин появления на улицах городов бездомных животных.

- Владельцы животного переезжают в другой город или даже в другую страну, и у них нет возможности взять с собой маленького друга;
- Владельцыне справляются с подрастающей собакой агрессивной породы и избавляются от нее «от греха подальше».
- Хозяева переехали из частного дома в городскую квартиру, а животное оставляют на старом месте в надежде, то «как-нибудь прокормится»; собака или кот могут годами обитать в этом месте, ожидая возвращение хозяев;
- У одного из членов семьи появилась аллергия на кошачью шерсть, и кошка оказалась на улице.
- Умер хозяин животного, а соседи или родственники не придумали ничего лучше, чем выгнать его подопечного на улицу.
- Финансовое положение изменилось настолько, что не позволяет содержать животное;
- «Просто надоело» и еще много-много причин, которые кажутся людям достаточными, чтобы обречь живое существо на скитания и безвременную смерть.

Таким образом, стоит задуматься о том, что мы в ответе за тех, кого приручили.

Как мы можем помочь животным оказавшимся в такой ситуации?

Изучив литературу и Интернет-источники по теме исследования, мы определили для себя основные виды помощи бездомным животным.

Есть несколько простых способов, которые уменьшат количество бездомных животных на наших улицах. Мы рассказали о них своим одноклассникам.

1. Пожертвования

Перевести на счет организации, занимающейся помощью бродячим животным - самый простой вариант. Но он имеет недостатки: вы никогда не будете 100% уверены, что ваши деньги действительно пошли на благое дело.

Лучшим вариантом будет покупка того, что требуется, лично. Это могут быть корма, лекарства, поводки и ошейники, препараты от блох.

2. Отдать ненужные вещи (свои и знакомых)

Речь идет не только о специальных собачьих вещах (миска, ошейник и т.д.). Часто в приюты требуются теплые одеяла, подушки, матрасы, любая ветошь.

3. Распространять информацию

Репост фотографии животного, который ищет дом ничего не будет вам стоить, но может очень помочь. Чем больше людей в курсе проблемы - тем легче ее решить.

4. Заменить зоотакси.

Большой проблемой является транспортировка приютских собак в ветеринарную клинику и обратно. Помощь в перевозке больших собак неоценима. Если у вас есть личный автомобиль и немного свободного времени - отчего не помочь.

5. Личное присутствие

В зависимости от того, каких животных вы больше любите – можно раз в неделю приходить поиграть с кошками или помочь с выгулом собак. Можно приходить с детьми. Любой приют держится на работе волонтеров. Вы можете стать одним из них.

6. Помогите собственными навыками

В зависимости от того, что вы любите и умеете делать, вы можете применить эти навыки на благо животным. Сколотить будку, обустроить вольер, сделать когтеточку или дерево-лазилку своими руками.

Кинологи или просто опытные собаководы могут помочь с дрессировкой.

7. Предоставить передержку

Многие животные чувствуют себя в приюте ужасно и им нужна квартира на то время, пока не найдутся новые хозяева. Вы можете приютить кошку на пару недель – это хороший вариант для тех, кто не уверен, что хочет взять питомца насовсем.

Многие люди проявляют сочувствие к бездомным животным, но при этом ничего не делают. Мы считаем, что каждый человек в силах сделать хоть что-то из того, о чем мы рассказали. Давайте помогать не словом, а делом. Маленькая помощь лучше большого сочувствия!

Для того чтобы привлечь внимание к проблеме бездомных животных, мы провели опрос среди учеников 1-3 классов. Получились следующие результаты:

- убольшинства опрошенных одноклассников есть домашние животные. Многие из них ухаживают за животными, выгуливают их, играют с ними;
- все участники опроса, считают, что существует проблема бездомных животных. Большинство учеников считают, что в появлении бездомных животных виноваты люди. Остальная часть учащихся считают, что животные теряются;
- все участники анкетирования относятся к таким животным с жалостью, кормят их, и не обижают;
- по мнению учащихся бездомные животные могут быть агрессивны и заразны;
- учащиеся предлагают такие пути решения данной проблемы: чтобы люди не бросали животных, не оставляли без присмотра или отдавали в приют.

Для привлечения внимания людей к данной проблеме мы провели коллективную творческую работу – создали коллаж «Как помочь бездомным животным». Данный плакат мы расместили на видном месте в холле нашей школы. В создании этой работы принимали участие дети 1,2.и 3 классов.

Самой главное целью нашего проекта было оказать вещественную помощь приютам нашего города. Совместно с педагогами мы организовали в школе акцию «Лапа помощи». Смастерили коробку для сбора вещей. Наклеили на нее фотографии и реальные истории спасённых животных. Разместили в классных чатах информацию о том, какую вещественную поддержку они могут оказать приюту. Акция длилась в течении двух недель. Мы каждый день принимали огромное количество разнообразных нужных для животных вещей – корма, наполнители, медикаменты, ветошь.

Акция «Лапа помощи» является общегородской. Каждый год волонтёры нашего города призывают людей помочь приютам. Мы не остались в стороне. Об этом узнало местное телевидение. Они сняли сюжет о нашей помощи, тем самым сагитировали и других людей на поддержку местных приютов.

Всю оказанную помощь мы отвезли в приюты «Спас» и «ЗооЩит»

В завершении проделанной работы, ребята совместно создали буклет с рекомендациями по оказанию помощи бездомным животным и адресами местных приютов

В результате проведенной работы мы сформулировали основные виды помощи и поддержки бездомных животных. Благодаря проведенной акции мы смогли не только вещественно помочь приюту, но и распространить информацию за пределы нашей школы.

Данная работа позволила нам сделать вывод: даже маленькая помощь может спасти чью-то жизнь. Мы не должны быть равнодушными к нашим братьям меньшим.

Цель проекта была достигнута: мы разобрались в причинах, по которым животные оказываются на улице и приютах, составили список вариантов как мы можем им помочь.

Конечно, данная работа отражает лишь маленькую часть большой проблемы. Данный проект заинтересовал не только меня, но и моих одноклассников. Думаю, мы и дальше будем заниматься изучением этой проблемы, а акция «Лапа помощи» доброй традицией нашей школы. Данный проект может быть использован для привлечения внимания окружающих к проблеме бездомных животных. Надеемся, что данная информация была вам полезной и вы обязательно последуете нашему примеру.

Список использованных источников

1. Петров, А.В. Мы в ответе за тех, кого приручили.

2. Александрова, М.И. Животные и люди / М.И. Александрова. - Спб., 2005.

3. Белоусова, О.А. Проблема существования бездомных животных в городской среде / О.А. Белоусова, В.М. Долженко. - Красноярск , 2010 .

4. Гончарова, О.А. Животные на улицах городов России / О.А. Гончарова, В.П. Ларионова. - Красноярск , 2010 .

5. Проблемы бездомных животных и пути ее решения / https://ria.ru/eco/20090210/160875523.html

6. Бездомные животные в России. Суть проблемы. / http://www.animalsprotectiontribune.ru/Dokbgr.html

7. Обзор мирового опыта в решении проблемы бездомных животных: https://ru.wikisource.org/wiki/

Ситников Никита Антонович, 2 класс
ООО «ДЦ «Маленькая школа» г.Череповец
Руководитель:
Шашура Елена Ивановна,
педагог дополнительного образования

Моя яблоня

Яблоня – самое распространённое дерево в нашей стране, она является красой и гордостью наших садов. Яблоня — дерево, на которое еще в глубокой древности обратил внимание человек, так как плоды его довольно быстро созревают, легко срываются и хорошо сохраняются.

Мы выбрали для изучения яблоню, потому что сами посадили её на даче. Нас заинтересовало это удивительное дерево и захотелось о нем больше узнать. Сорт нашей яблони называется «Конфетное», она небольшая и очень красивая.

Перед собой мы поставили цель – вырастить богатый урожай яблок.

Мы выдвинули гипотезу, что если соблюдать все условия по уходу за яблоней, то можно получить богатый урожай яблок.

Исходя из цели и гипотезы своей работы, мы поставили перед собой следующие задачи: узнать особенности сорта яблонь «Конфетное»; определить условия ухода за яблоней для получения хорошего урожая; создать альбом наблюдений «Наша яблонька»

Предмет исследования: яблоня сорта «Конфетное».

Объект исследования: условия, необходимые для увеличения урожая.

Методы исследования: наблюдения: (а) краткосрочные, (б) долговременные;

фотосъемка; анализ первоисточников; опрос.

В Вологодской области сорт «Конфетное» является одним из самых любимых для садоводов – любителей. Мы провели опрос в деревне Ванское и выяснили, что из 203 хозяйств сорт «Конфетное» выращивают на 185 приусадебных участках, что составляет 91%. Каждый садовод мечтает вырастить богатый урожай яблок, а для этого необходимо определить условия ухода за яблоней. В этом мы и видим актуальность нашей работы.

Яблоня – одна из наиболее известных, широко распространенных и ценных плодовых пород России. Примерно треть (около 900 тысяч га) всей площади садов занята этой породой, а в отдельных областях она занимает более 80%всех плодовых насаждений.

Археологи утверждают, что даже пещерные люди употребляли яблоки в пищу. Плиний Старший описывает 23 сорта яблок, известных в Риме. Благодаря римским солдатам яблоко перекочевало в Европу, и теперь это один из самых популярных и доступных фруктов. Всего в мире насчитывают 25 000 сортов яблонь. Только в нашей стране 10 000.

На Руси яблоню знали с незапамятных времен. Православные люди осенний сбор яблок приурочивают к религиозному празднику, который так и называется Яблочный Спас. Яблоками на Руси любили полакомиться все: простой мужик и великий князь. А моченые яблоки? Это же просто сказка! И. С. Тургенев так прямо и писал: «Известно: наши добрые отцы любили яблоки да огурцы».

Яблоки употребляются в пищу в свежем виде, служат сырьём в кулинарии и для приготовления различных напитков. Ученые называют яблоко самым полезным фруктом. Яблоки содержат фруктозу, витамин С, витамины группы В, магний, калий и два десятка других соединений, перечислять которые можно долго.

В разных странах существуют памятники яблокам и проводятся фестивали яблок. Существуют в некоторых странах и национальные Дни яблок.

«Конфетное» относится к группе летних сортов яблони. Это сорт – отечественный, выведен в 40-х годах прошлого века во ВНИИ садоводства им. Мичурина группой ученых под руководством известного биолога-селекционера С. И. Исаева, получен путем скрещивания «Папировки» и «Коробовки». В начале 70-х годов начались государственные сортоиспытания «Конфетного». Сорт не районирован для промышленного садоводства из-за трудности формирования кроны и плохой транспортабельности плодов, но широко известен и любим садоводами-любителями за удивительно вкусные и красивые плоды.

Деревья яблони Конфетное довольно высокие, отличающиеся быстрым ростом. Срок вступления в плодоношение зависит от того, на каком подвое выращивается дерево. На среднерослом подвое первые яблоки появляются на 4 — 5 году жизни, на слаборослом подвое дерево начинает плодоносить раньше, иногда уже на второй год. Срок съема плодов наступает в августе, на ветках они держатся крепко, не осыпаются. Урожайность средняя. С дерева пятилетнего возраста снимают 30 — 50 кг урожая. Срок хранения яблок до 2 месяцев. Плоды среднего размера, обычно 80 — 120 г, выровненные по размеру и форме. При обилии солнца яблоки приобретают ярко-желтую с красным полосатым румянцем окраску. В стадии полной зрелости плоды наливные, с нежной мякотью. На вкус яблоки очень сладкие со специфическим тонким ароматом.

Зимостойкость деревьев высокая. Устойчивость листьев и плодов к поражению паршой разная; уплодов несколько ниже, новцелом для сорта она выше средней.

Крона у деревьев сорта Конфетное мощная, раскидистая; при правильном формировании — округлая. Ветви густооблиственные. Листья прочные, кожистые, темно-зеленого цвета. Яблоня очень чувствительно реагирует на обрезку, которая стимулирует ежегодное плодоношение иположительно влияет навеличину плодов. Особенно это важно для стареющих деревьев.

Деревья обладают отменной восстановительной способностью. Даже после суровых зим они цветут, плодоносят и дают прирост.

Агротехнические мероприятия по уходу за яблоней (сравнительная характеристика)

Месяц	Агротехнические мероприятия, в идеале необходимые по уходу за яблонями (по данным справочной литературы)	Агротехнические мероприятия, осуществляемыенами на практике
ноябрь	Не позднее первой декады месяца заканчивают работы по защите растений от низких температур и грызунов (окучивание землей штамбов молодых деревьев, обвязка штамбов и скелетных ветвей, установка преград из хвороста или щитов для снегозадержания). Когда под тяжестью влажного снега ветви яблонь начинают свисать, их отряхивают.	Удобряем приствольный круг мочевиной и золой. Сверху укладываем толстый слой сосновой коры и засыпаем скошенной травой.
декабрь	Яблони находятся в состоянии относительного покоя. В это время года систематически отряхивают снег с ветвей деревьев и во время оттепелей уплотняют его под деревьями	Стряхивание с ветвей снега в оттепель, уплотнение снега под деревьями.
январь	Повсеместно самый холодный месяц года. В это время окучивают снегом штамбы деревьев и утаптывают его на приствольных кругах.	Никакие агротехнические мероприятия не проводились
февраль	Продолжают работы по снегозадержанию, усиливают борьбу с грызунами.	Никакие агротехнические мероприятия не проводились
март	Первый весенний месяц года. Чтобы лучше использовать накопленный снег на приствольных кругах и обеспечить медленное таяние, его прикрывают тонким слоем навоза, перегноя или опилок. В конце месяца снимают обвязку со штамбов.	Насыпали на снег у приствольного круга опилки толстым слоем
апрель	Яблоня зацветает в третьей декаде. Очищают штамбы и основания скелетных ветвей от отмершей коры, мхов и лишайников. Производят побелку стволов известью с глиной и медным купоросом, заканчивают обрезку, прореживание и формирование крон плодовых деревьев. Удаляют корневую поросль, обрабатывают почву. В конце месяца начинают перепрививку деревьев. Заготавливают материалы для устройства дымовых куч.	Побелили стволы известью на высоту 1м, произвели обрезку, прореживание и формирование кроны дерева. Удалили корневую поросль (дичку), удобрили почву. Опрыскали от вредителей.
май	Продолжают прививку и перепрививку яблонь, мульчируют приствольные круги. При наступлении весенних заморозков зажигают дымовые кучи и опрыскивают деревья водой.	При наступлении весенних заморозков зажигали дымовые кучи. Для борьбы с тлей провели вторичное опрыскивание.
июнь	В это время у плодовых деревьев начинают закладываться плодовые почки – основа будущего урожая. Работы по уходу	Удаляли сорняки, корневую и штамбовую поросль. При засушливой погоде поливали

	должны быть направлены на создание наиболее благоприятных условий для их роста и формирования плодов. Удаляют сорняки, корневую и штамбовую поросль. При засушливой погоде поливают растения. Проводят подкормку. У молодых яблонь прищипывают сильно растущие побеги. Собирают и уничтожают падалицу (завязи плодов).	яблоню. В почву вносили перегной и золу. Раз в три недели травили тлю.
июль	Продолжают работы по уничтожению сорняков. При недостатке влаги обильно поливают и после каждого полива «закрывают» влагу. Под ветви сильно урожайных деревьев устанавливают подпоры. В конце месяца приступают к сбору плодов летних сортов яблонь. Периодически проверяют ловчие пояса на штамбах деревьев и уничтожают проникших туда вредителей. Систематически собирают падалицу плодов. Проводят очередное опрыскивание деревьев.	Поливали. Установили подпорки, так как стали гнуться ветви. Убирали падалицу Опрыскивали против второго поколения плодожорки яблонной Опрыскали дерево «Иммуноцитофитом», в который добавлена мочевина (карбамид-чайная ложка на ведро) - это и стимуляция, и подкормка.
август	Месяц массового сбора яблок. Проверяют правильность установки подпор. Регулярно осматривают ловчие пояса. Приступают к сушке и другим видам переработки яблок. Начинают окулировку подвоев и проверяют их приживаемость	Собрали хороший урожай: яблоки сушили, сварили варенье.
сентябрь	Первый месяц осени. Собирают плоды осенних и зимних сортов яблок. Убирают опоры. Приступают к перекопке почвы в приствольных кругах. Снимают ловчие пояса и уничтожают их.	Убрали опоры. Перекопали почву в приствольных кругах.
октябрь	Месяц завершения уборки урожая и подготовки яблонь к зиме. В это время года в саду особенно много работ. Почву на приствольных кругах в наших морозоопасных районах прикрывают навозом, перегноем. Заканчивают прореживание крон. Перед листопадом проводят подзимний полив. Очищают штамбы деревьев и основания скелетных ветвей от отмершей коры, белят их известью с глиной. Снимают и уничтожают гнезда вредителей. Штамбы обвязывают толем и окучивают землей. Собирают и вывозят весь мусор, который может служить убежищем для вредителей, а также привлекать мышей. Раскладывают отравленные приманки для истребления грызунов.	Убирали опавшую листву. Собирали и вывозили весь мусор, который может служить убежищем для вредителей, а также привлекать мышей. В редких случаях раскладывали отравленные приманки для истребления грызунов.

Работая над изучением темы, мы узнали много интересного о яблонях, ее свойствах и значении в жизни человека.

Яблоня требует за собой определенный уход, он заключается в том, чтобы дерево было полностью обеспечено всеми необходимыми элементами питания, например - азотом и создан был правильный водный режим. Так же необходима своевременная обработка яблонь от вредителей и заболеваний. Надо подставлять опоры, под особо плодоносные ветви, чтобы они не обламывались.

В летний период яблоня накапливает питательные вещества и от их количества зависит как морозостойкость, так и ежегодная урожайность дерева. Именно поэтому, в период цветения яблоня требует к себе тщательного ухода, чтобы максимально и продолжительно росли корни. Это самая главная задача для того, чтобы яблони плодоносили.

В течение этого года я ухаживал за деревом: поливал, осенью сгребал листья, помогал удобрять и подвязывать, выгнувшиеся от яблок ветки, смазывал садовым варом трещинки и мы получили большой урожай яблок. Наши яблочки долго хранятся, мы едим их до Нового года. Мы их сушим, варим из них компоты.

На протяжении всего эксперимента мы вели дневник наблюдений за нашей яблоней и на его основе создали альбом «Наша яблонька».

Наша гипотеза подтвердилась, своей деятельностью мы доказали, что правильными агротехническими мероприятиями можно увеличить урожайность яблони

Список использованных источников

1. Джахангиров А.Д., Кузьмищев В.П. Энциклопедический словарь юного земледельца/Э 61, М., Педагогика,1983.
2. Жемчужина А.А., Стенина М.П. Защита растений на приусадебных участках. Л., Колос,1983.
3. Камшилов Н.А. Практические советы по садоводству. М., Колос,1965.
4. КапцинельМ.А., Колесников Е.В. Плодоводство. М., 1963.
5. Советский энциклопедический словарь – М.; Сов.энциклопедия, 1985
6. Я познаю мир. Ботаника – М.; АСТ, 1997

Терешина Ирина Евгеньевна, 2 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №9
с углубленным изучением отдельных предметов» г.Череповец
Руководитель:
Миронова Марина Сергеевна,
учитель начальных классов

Домашний питомец – улитка ахатина

Домашние животные – пожалуй, первый источник наших познаний о природе. Питомцы прививают любовь к природе, учат доброте, бережному отношению, воспитывают чуткость, отзывчивость. Но прежде чем завести домашнее животное, подумайте, сколько времени, денегвы сможете выделять уходу за ним. Если вы и ваша семья ищете животное, не требующее особого ухода, которое обходится дешево, обратите внимание на улитку ахатину. Ахатины — прекрасные домашние животные, которые знают своих хозяев, неприхотливы, бесшумны, не имеют запаха и не вызывают аллергии. При правильно подобранных условиях улитки живут до десяти лет, и во многих отношениях являются идеальными питомцами. Нам подарили несколько малю-сенькихулиточек, себе мы оставили две ахатины, а остальных раздали. Я с удовольствием начала изучать литературу по их содержанию, уходу, кормлению и каждый день наблюдала за нашими улитками.

Цель: Исследовать возможность содержания улитки в домашних условиях, доказать, что ахатины – самые спокойные и неприхотливые домашние питомцы.

Задачи: изучить литературу по данной теме; описать особенности содержания улиток в домашних условиях; провести наблюдения за образом жизни; сделать выводы о содержании ахатин дома.

Объект исследования: улитки ахатины, вид – фуликастандартная

Предмет исследования: питание улитки, поведение, привычки, характер взаимоотношения с человеком.

Время проведения исследования: октябрь 2019 г. – март 2023 г.

Методы исследования: наблюдение; эксперимент; анализ полученных данных.

Гипотеза: Возможно, улиткаахатина является идеальным домашним питомцем.

Животное в квартире – это радость! Перед тем как решить, какое домашнее животное завести в квартире, нужно взвесить все плюсы и минусы, учесть квартирные условия, наличие свободного времени, вкусы и предпочтения всех членов семьи. Если вы хотите животное, не требующее особого ухода, не вызывающее аллергию, то большая африканская улитка, в таком случае, - решение проблемы.

Улитка ахатина – это гигантский брюхоногий моллюск. Ее вес может достигать 2 кг. Эта улитка побила рекорды не только гигантизма,но и «туризма».Отправившись из Африки, к 1950 году ахатина уже наполовину обошла вокруг земного шара. Родствен-никовахатины можно встретить всюду во влажных тропических лесах – и в Индии ив Америке. В нашей стране этот вид улиток не живет в дикой природе – им холодно. Но в качестве домашних любимцев давно завоевали популярность как неприхотливые и бесшумные питомцы.

Различаются улитки формой панциря, окрасом и размером. Раковина коническая, закручена против или по часовой стрелке. У старых ахатин раковина имеет от 7 до 15 витков. Окраска раковины зависит от диеты моллюска и условий его жизни, обычно на ней наблюдаются полосы разных оттенков. Домик улитки – это и укрытие на случай опасности и защита жизненно важных органов. На голове ахатины есть две пары подвижных рожек. Маленькие бусинки на кончиках верхних рожек — это глаза, нижние рожки — органы обоняния. Глаза различают очертания предметов в пределах 1-3 см. Вес улитки около 250 гр. Ахатина – самый крупный представитель сухопутных моллюсков, и ее раковина может достигать 25 см, а тело - 30 см. Размеры этого вида зависят от условий содержания. К сожалению, улитки ничего не слышат, но зато чрезвычайно чувствительны к колебаниям воздуха, в том числе при разговоре.

Дышат улитки при помощи «легкого», которое представляет собой всего лишь складку кожи, пронизанную капиллярами. Вся нижняя часть тела улитки – это «нога». В плоской и гладкой ноге есть мышцы и крошечные железы, вырабатывающие слизистую жидкость, поэтому улитка буквально скользит по поверхности с помощью волнообразных движений. Существует два вида размножения улиток — откладывание яиц и живорождение. Кладка ахатин похожа на россыпь белых полупрозрачных бусин. В одной кладке от 50 до 400 яиц. Уход за яйцами начинается с отсеивания! Заводчики обычно оставляют 10-12 здоровых крупных яичек. Остальные замораживают. Из бусинок-яичек вскоре выводятся крошечныеулиточки с почти прозрачной раковинкой. Молодые улитки нуждаются в усиленном кормлении, ежедневном опрыскивании и дополнительных минеральных источниках. Процесс размножения домашних ахатин длится практически без перерыва. При благоприятных условиях взрослые половозрелые улитки откладывают яйца 5-6 раз год. Продолжительность жизни африканской улитки ахатины в домашних условиях 5-9 лет.

Улитки одни из самых древних жителей нашей планеты, они появились около 500 миллионов лет назад.

За всю жизнь одна улитка ахатинаоткладывает до 4 миллиардов яиц.

Ахатина – самая умная среди сухопутных моллюсков. Она узнает хозяина и окружающие предметы.

Ученые доказали наличие у ахатин долговременной памяти. К примеру, они могут запоминать расположение источников пищи и возвращаться к ним.

Улитка ахатина не жует, а скребет пищу, у нее 20 тыс. зубов.

Эти улитки пьют всем телом — впитывая влагу всей поверхностью тела.

Ахатины иногда могут издавать различные звуки, напоминающие резкий протяжный свист или невнятное бормотание.

Если еды недостаточно и снижается влажность, улитки впадают в спячку. Устье раковины закупоривает пленкой из слизи. Тропическая африканская улитка может даже пережить заморозки и снег, но во время спячки теряет до 60% веса.

В Африке улиток ахатин едят, так как считают их мясо вкусным.

Для улиткотерапии используют ахатинуфулику и ретикуляту, они не требовательные, не пугливые и хорошо идут на контакт с человеком. Главное, чтобы улитки были выращены в искусственных условиях, так как «природники» могут быть заражены паразитами. Слизь улитки не зависимо от вида, обладает лечебным и омолаживающим эффектом.

Результаты исследования

Ахатины живут в любом (с учётом их размеров!) аквариуме, террариуме, пластиковой кювете с крышкой, на любом грунте: кокосовом субстрате, мхе, торфе. Песок, опилки и камни в качестве грунта противопоказаны – о них питомец может повредить ногу или раковину. Улиток не стоит выставлять на солнце: они легко перегреваются. Грунт должен быть постоянно влажным. Особенно важна для моллюска чистая вода, которую ахатины не только пьют, но также используют для водныхпроце-дур. Вода подлежит ежедневной замене. Основное требование к террариуму – наличие вентиляционных отверстий. Минимальный объем емкости на одну особь – 10 л. Наши ахатины живут в прозрачном пластиковом контейнере объемом 19 л, т.к. считаем, что стеклянный контейнер опасен – улитка может повредить раковину, если упадет с крышки. По периметру сделаны отверстия для воздуха, контейнер стоит на полке, 1м над полом, солнечные лучи не попадают. Наши улиточки живут во мхе. Мох мы заготавливаем летом, собираем в лесу, чистим, ошпариваем кипятком, сушим. Таким образом, подстилка для улиток нам достается бесплатно, а прогулки в лес всем полезны! Также грунт можно приобрести в зоомагазинах. Гигиеническую мойку стенок контейнера и внутренней стороны крышки делаем каждый день, а генеральную чистку осуществляем два раза в месяц. В контейнере установлена неглубокая плошка с водой, периодически устраиваем улиткам душ. Мы просто держим улитку на руке над обычной раковиной и включаем несильную струю теплой воды.

Вывод. Особого ухода эти экзотические домашние питомцы не требуют. Хотя ахатины пришли к нам из тропиков, они довольствуются комнатной температурой. Улитка живет в пластиковом контейнере, в нем постоянно должна быть плошка с чистой водой. Нужно периодически купать улиток.

Чем крупнее моллюск, тем реже он нуждается в пище, в этом случае допускается кормление через день. Молодняку, напротив, требуется ежедневное питание. Желательно ставить еду в домик в вечернее время, когда особи бодрствуют. Едят ахатиныовощи, зелень, фрукты, грибы, мясо, рыбу, птицу (без специй!). Улитки «наползают» на пищу и начинают скрести её теркой-радулой, которая находится у них во рту. Кусочек морковки, объеденный улиткой, выглядит так, будто его грызла мышка! Ахатину практически невозможно перекормить — улитка сама перестаёт есть, когда насытится. После того, как ахатинапоест, необходимо убрать остатки еды, чтобы они не начали гнить. Цитрусовые улитке противопоказаны, так как кислоты, содержащиеся в этих продуктах, разрушают кальций, находящийся в организме. Так же улиткам нельзя горькие овощи, сладости, мучные и макаронные изделия. Как и все живые организмы, улиткам нужны витамины и минералыдля роста и развития особей, а также для их панциря. Кормовой мел – один из самых доступных источников кальция. Мы покупаем его в зоомагазине, одного пакета хватает очень надолго. Панцирь каракатицы (сепия) – тоже высоко кальциевый продукт, в нем содержится до 35% данного элемента. Панцирь можно класть втеррариумцеликом или крупными кусками. Наши улитки любят огурцы, листья салата, морковь, свеклу, фрукты, творог. У нас есть в деревне огород, все, что там растет – улитки с удовольствием кушают.Также они очень любят грызть сепию. А овощи мы часто посыпаем кормовым мелом или измельченной в муку яичной

скорлупой. Улитки постоянно пьют воду, чтобы поддерживать температурный режим тела, переваривать важные продукты питания и витамины, выводить из организма все лишнее и вырабатывать достаточное количество защитной слизи (муцина). В контейнере всегда стоит плошка с водой.

Вывод. Улитки ахатины охотно едят овощи, фрукты, всё это легкодоступно и всегда есть в магазинах. А весной и все лето улитки едят травянистые растения – клевер, одуванчик, подорожник и др. Улиткам обязательна подкормка, чтобы их раковина была прочной и красивой.

На здоровье улитки негативно воздействует слишком высокая или низкая температура, а также сквозняки. Риск перегрева возникает при нахождении террариума вблизи отопительных приборов или под прямыми солнечными лучами. При сильном перегреве моллюск умирает. Пониженная влажность в террариуме отрицательно влияет на состояние питомца. Поэтому необходимо постоянно поддерживать уровень влажности в его домике 70%-85%. Для этой цели рекомендуется воспользоваться пульверизатором и гигрометром. У нас контейнер стоит вдали от отопительных приборов и не на окне. Каждый день стенки контейнера сбрызгиваем водой. Улитки охотно ползают по стенкам и слизывают капли воды. Ахатины — ночные животные и днём они, как правило, спят, зарывшись в грунт. К вечеру они пробуждаются и начинают искать пищу, активно лазая по террариуму. Если в террариуме сухо, нет корма, тоахатина может «запечататься» в раковину, создав крышку-пробочку, и спать очень долго. Таким образом, ахатину вполне можно оставить на пару месяцев без какого-либо ухода (два месяца считается нормальным сроком). Перед долгосрочным отсутствием хозяев, рекомендуется «вручную» создать условия для «запечатывания» ахатин — сменить в грунт на совершенно сухой и не давать корма — тогда улитки заснут довольно скоро. Для пробуждения ахатины достаточно подставить её под струю прохладной воды. Буквально через несколько минут улитка выдавит крышку и появится на свет. Мы на неделю уезжали в другой город, и у нас не было возможности взять с собой улиток. Предварительно мы вымыли контейнер, положили сухой мох. После приезда увидели, что улитки спали в своих раковинах. Мы стали сбрызгивать их водой, и улиточки проснулись. Улитки прекрасно запоминают дорогу к кормушке, узнают своего хозяина, проявляют к нему интерес, поэтому ахатин считают умными среди брюхоногих. Мы много раз замечали, что если я или мама трогаем улиток, то они не пугаются, охотно вытягивают шеи, а если их трогает чужой человек – то улитка сразу прячется в раковину. Значит, нашиахатины узнают нас.

Выделяемая ахатинами слизь обладает массой полезных качеств. Его воздействием на кожу человека лечат некоторые заболевания. При помощи массажа улитками восстанавливают эластичность кожи, стимулируют отток лимфы. Производимые моллюсками волнообразные движения способствуют улучшению кровотока. Продолжительность подобной процедуры – до 30 минут. Моя мама иногда делает массаж улиточками. Сначала мама смывает всю косметику, хорошо умывается, хорошо промывает улитку и садит её к себе на лицо. Улиточка, по-моему, с удовольствием сидит, а потом ползает по щекам и лбу.

Вывод. Улитка ахатина узнает своего владельца, проявляет оживление при приближении хозяина, различает «своего» человека. Если вам требуется уехать, а за питомцами некому присмотреть, то улитки в чистом контейнере и без еды спокойно поживут одни и, более того, – залягут в спячку.

Далеко не все любители домашних животных представляют гигантскую улитку в качестве любимого питомца.

Однако существует ряд причин, по которым ахатинарекомендована к содержанию дома:

- неприхотливость в уходе и кормлении. В рацион улиток-ахатин входит множество разнообразных видов растений. Данные виды продуктов недорогие и выращиваются в нашем регионе.
- бесшумность. Улитка не разбудит вас громким лаем или чириканьем и не испортит вашу

мебель и стены. Этого домашнего любимца не нужно выгуливать, возить к ветеринару.

- необычный, привлекательный внешний вид; Медлительность улиток завораживает: наблюдение за их передвижением по террариуму очень успокаивает. Улитка не падает, даже если ползет по стеклянным стенам или потолку Улиткаахатина узнает своего владельца, проявляет оживление при приближении хозяина.
- возможность заработка на разведении и дальнейшей реализации моллюсков. Различных видов ахатин в природе очень много – **около 60 названий**, некоторые из них имеют подвиды. Цвет раковины может быть и почти белым, и тигровым, и черным, туловище тоже может быть и молочного цвета и всех оттенков коричневого. При хорошем уходе улитка становится больше в размерах.
- улиткотерапия –использование слизи в качестве средства по уходу за кожей.В косметологии даже разработана целая методика по омоложению слизью ахатинов. Улитки не являются возбудителем аллергической сыпи, поэтому их можно рекомендовать в качестве домашних любимцев абсолютно всем.

Можно сделать вывод, что улиткаахатина прекрасно подходит для роли домашнего питомца.

Во время работы над проектом я узнала много интересного и полезного об улитках ахатинах, изучила литературу. Более трех лет мы наблюдали за этими домашними питомцами и узнали об условиях содержания и ухода, об их предпочтениях в еде, особенностях поведения, о пользе этих домашних животных. Мы сделали интересные фотоснимки и оформили эту работу. Моя гипотеза подтвердилась.Улиткаахатина является идеальным домашним питомцем, и это самое приемлемое домашнее животное для занятых людей.

Несмотря на то, что ахатинам необходим ежедневный уход, он не займёт много времени. Я рекомендую повнимательнее присмотреться к этим необычным домашним животным. Это идеальный питомец для одинокого человека, или очень занятого человека, или человека с очень маленькой жилплощадью, или у которого есть родственники, страдающие аллергией или не переносящие излишней суеты.

Собранный материал наблюдения и исследования может быть использован как краткое пособие по содержанию улиток в домашних условиях. Домашние животныевоспитывают в людях доброту, чуткость и вырабатывают в людях способность заботиться о других.

Список использованных источников

1. Акимушкин И.И. Мир животных/ - М.: Мысль, 1992.-383с
2. Ликум А. Все обо всем: В 5-ти т. Т.3 / под ред. Б.М.Дроняева– М.ТКО «АСТ», 1994
3. «Гигантская улитка», // «Свирель», 2020г. - №01 –с.16.
4. «Улитки-гиганты», // «Тошка», 2014г.- №06 – с.24-25.
5. «Улитки-гиганты», // «Тошка», 2021г. - №06 –с.28-29.
6. Ахатина - Уход, содержание, кормление, размножение улиток. - Режим доступа:https://ahatiny.ru
7. National-Travel.Ru. -Режимдоступа: https://national-travel.ru/afrikanskaya-ulitka-ahatina

Трусова Александра Алексеевна, 1 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа №39» г. Череповец
Руководитель:
Кузнецова Ольга Владимировна,
учитель начальных классов

Зимующие птицы Вологодской области

Вологодская область – богата своей удивительной природой. Как много красивых и радующих глаз мест! Мы живем в век технического прогресса. Мы так быстро привыкаем ко всему новому, что изобретает человек, совершенно не замечая того, что окружает нас, созданное самой природой. Проходя под кронами деревьев, мы порой не замечаем скрывающуюся в них маленькую пернатую жизнь. И каждая птица красива по-своему. На уроке окружающего мира мы изучали изменения в жизни птиц с приходом осени. Узнали, что

птицы бывают перелетные и зимующие. Стало интересно, какие птицы зимуют в нашей местности, чем они питаются зимой. Так родилась идея.

Цель проекта: создание лэпбука «Зимующие птицыВологодской области».

Задачи проекта:собрать и проанализировать информацию о птицах, которые зимуют в Вологодской области;изготовить лэпбук «Зимующие птицы Вологодской области»;представить и описать полученный результат (продукт).

Продукт: лэпбук «Зимующие птицы Вологодской области».

Методы: анализ, практический, анкетирование.

Практическая значимость: возможность использовать материалы, собранные в лэпбуке как дома, так и на уроках и переменах в школе.

Ожидаемые результаты: умениеработать с информацией; получение опыта целеполагания и планирования деятельности; расширение кругозора; развитие интереса к изучению родного края и любви к природе.

Птицы, которые остаются зимовать и с наступлением холодов перебираются поближе к жилью человека, называются оседлыми. Из оседлых зимующих птиц хорошо знакомы нам воробьи, синицы, сороки, голуби и др. Некоторые птицы в зимнее время передвигаются в поисках корма в более южные области. Такие птицы называются кочующими. К ним относятся: снегири, свиристели, чижи [1].

В России остаётся зимовать около семидесяти видов птиц.В Вологодской области зарегистрировано 264 вида птиц. Побывав в музее Природы, а также, ознакомившись с таблицей «Птицы наших парков» в Соляном саду города Череповца, где по QR -коду можно послушать даже голоса птиц, мы сделали вывод, что перечислить названия зимующих птиц полностью практически невозможно. Можно лишь представить список самых распространённых и известных видов зимующих птиц нашего края: снегирь; воробей; клёст; поползень; чиж; свиристель; щегол; синица; овсянка; дятел; сорока; голубь; ворона; галка; пищуха; неясыть. [2].

Вот описание некоторых из них. Воробей. У нас встречаются два вида воробьев - домовой и полевой. Домовой воробей – истинно деревенский житель, он рядом с нами и летом и зимой. Полевой воробей ростом мельче, а окраской ярче, в коричневой шапочке с белыми щеками. Синицы делятся на несколько видов: гаичка, московка, лазоревка, хохлатая. Современная синица-горожанка очень находчива. Увидев на балконе или висящий возле окна сверток или сумку с продуктами, где лежат лакомые для синицы продукты, она продалбливает клювом дырочку и лакомится чужими запасами. Сорока — единственное известное немлекопитающее, способное узнать себя в зеркале. Поползни. Второе название у этой небольшой птички ямщи́к. Поползнями пташек назвали за их удивительную способность перебираться по стволам деревьев, крепко цепляясь коготками. [3].

У каждой птицы есть свои «любимые блюда», которые в свою очередь можно разделить на мясные и вегетарианские: мясные блюда: сырое несоленое сало, комочки фарша;вегетарианские блюда: ягоды клюквы, рябины, бузины; семена лебеды, подсолнечника, конского щавеля, арбуза, дыни, тыквы, крошки белого хлеба.

Птицы в зимнее время не очень разборчивы в еде и едят то, что найдут. Поэтому для подкормки птиц зимой годится некоторая пища с нашего стола. Птиц можно кормить крошками белого хлеба. Крошки черного хлеба вредны для них. Дятлы и синицы любят клевать несоленые жир и мясо. А самым лучшим кормом для синиц мы считаем семена подсолнуха, они очень калорийные (но только сырые) [4].

15 января отмечается Всероссийский экологический праздник «День зимующих птиц». История этой даты связана с именем поэта Александра Яковлевича Яшина и писателя Евгения Николаевича Носова.

Итак, некоторые птицы остаются зимовать в нашей местности или специально прилетают поближе к людям и к теплу. В Вологодской области обитает 264 вида птиц. Из них в нашей местности остаются зимовать воробьи, голуби, сороки, синицы и др. Зима страшна

птицам не холодом, а голодом. На время зимы птицы становятся практически всеядными. Но в их основном рационе преобладают плоды рябины и диких яблонь, семена растений. Чтобы хоть как-то помочь пернатым друзьям, необходимо развешивать кормушки за окном, во дворах домов и на деревьях в парках.

Для того, чтобы выяснить, хорошо ли одноклассники знакомы с зимующими птицами, нами было выбрано задание «Отметь зимующих птиц».

В результате анкетирования выяснилось, что большинство учеников класса плохо знакомы с этой темой. Правильно ответили на вопросы анкеты только 30% учеников 1 «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 с птицами нашей области. Ведь игра — это всегда интересно, увлекательно и занимательно. Поэтому мы решили сделать своим руками ряд дидактических игр и пособий о зимующих птицах нашей области и оформить всё в лэпбук. Лэпбук (lapbook) – в дословном переводе с английского языка означает «книга на коленях» (lap –колени, book- книга). Это самодельная интерактивная папка с кармашками, дверками, окошками, вкладками и подвижными деталями, в которой находится информация в виде рисунков, небольших текстов, диаграмм и графиков в любой форме по какой-то теме.

В лэпбук мы включили загадки, раскраски, шаблоны изготовления птиц (синицы и снегиря) из бумаги (Приложение 5). А также изготовили своими руками дидактические игры: «Пластилиновые заплатки» (Приложение 6), «Покорми птиц», ПАЗЛЫ и МЕМО «Зимующие птицы Вологодской области».

Дидактическая игра «Покорми птиц». Эта игра поможет запомнить, чем можно покормить различных птиц зимой. Для этого необходимо подобрать карточку птицы, прикрепив ее на кормушку с карточкой, соответствующего корма. Этапы изготовления игры. (Приложение 7).

Дидактическая игра ПАЗЛЫ «Зимующие птицы Вологодской области». Эта игра поможет развить память и запомнить зимующих Вологодской области. Необходимо собрать пазлы и узнать птицу. Этапы изготовления игры. (Приложение 8).

Дидактическая игра МЕМО «Зимующие птицы Вологодской области». Эта игра поможет развить память и запомнить всех птиц Вологодской области. В ней необходимо собрать как можно больше пар карточек с птицами, т.е. две карточки с одинаковой картинкой. Этапы изготовления игры. (Приложение 9).

Данные игры мы использовали на уроках окружающего мира и на переменах.

Экономический расчет. Учитывая материальные затраты на изготовление лэпбука, мы сделали экономический расчет наших затрат. Данные занесли в таблицу. (Приложение 10)

Итак, на изготовление игры мы затратили 1005 рублей.

В магазинах похожие игры и раскраски можно купить от 350 до 1000 рублей, но нет таких игр, чтобы можно было познакомиться ближе со своей Вологодской областью. А также проект выполнен своими руками, удобен в использовании.

Риски: большие затраты на материалы, большие затраты по времени изготовления.

После окончания работы над проектом мы использовали лэпбук «Зимующие птицы Вологодской области» для игр на переменах, ребятам очень понравилось!

Потом снова провели анкету среди учеников нашего класса. В результате с вопросами анкеты верно справились 90% учащихся. Это хороший результат!

Вывод: 1) мы собрали и проанализировали информацию о зимующих птицах Вологодской области;2) создали лэпбук «Зимующие птицы Вологодской области»;3) представили и описали полученный результат (продукт).

Таким образом, цель проекта: создание лэпбука «Зимующие птицы Вологодской области» достигнута. Предлагаем использовать наши игры на уроках окружающего мира и на переменах для изучения птиц Вологодской области и в других классах школы.

Список использованных источников

1. Большая иллюстрированная энциклопедия эрудита - М.: «Махаон», 2004 г. - 487 с., ил.
2. Ян Ганзак «Иллюстрированная энциклопедия птиц» - Прага: Артия, 1974 - с.582
3. https://givotniymir.ru/snegir-opisanie-i-osobennosti-snegirya/
4. https://heaclub.ru/chem-mozhno-i-chem-nelzya-kormit-ptic-zimoj-v-kormushke-tablica-chem-luchshe-kormit-zimuyushhih-ulichnyh-ptic-zimoj-v-gorode-korm/

Приложение 1

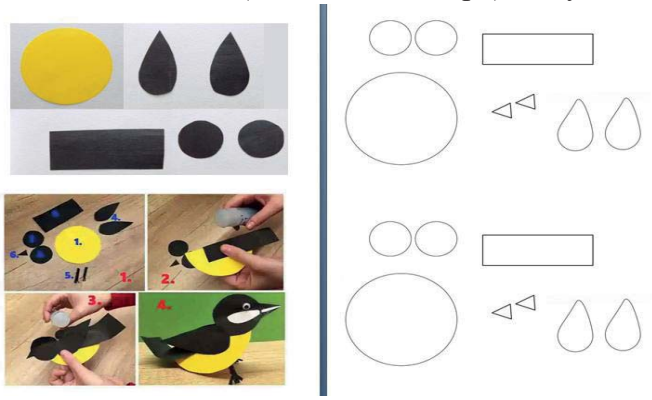
Загадки «Зимующие птицы»



Раскраски «Зимующие птицы»



Изготовления птиц (синицы и снегиря) из бумаги



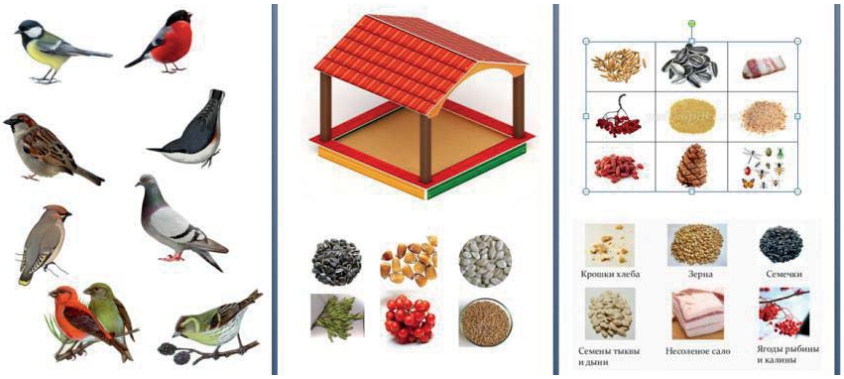
Приложение 2

Дидактическая игра: «Пластилиновые заплатки»



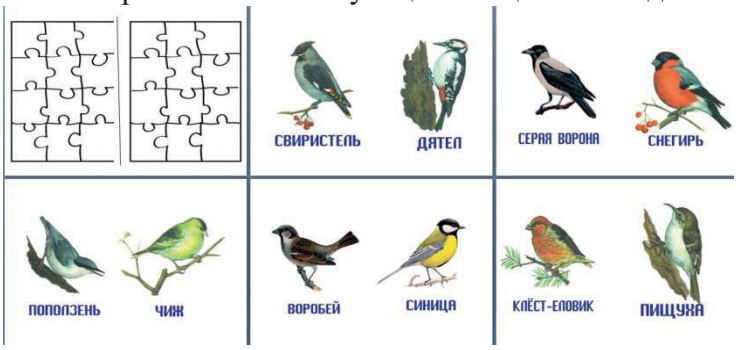
Приложение 3

Дидактическая игра «Покорми птиц»



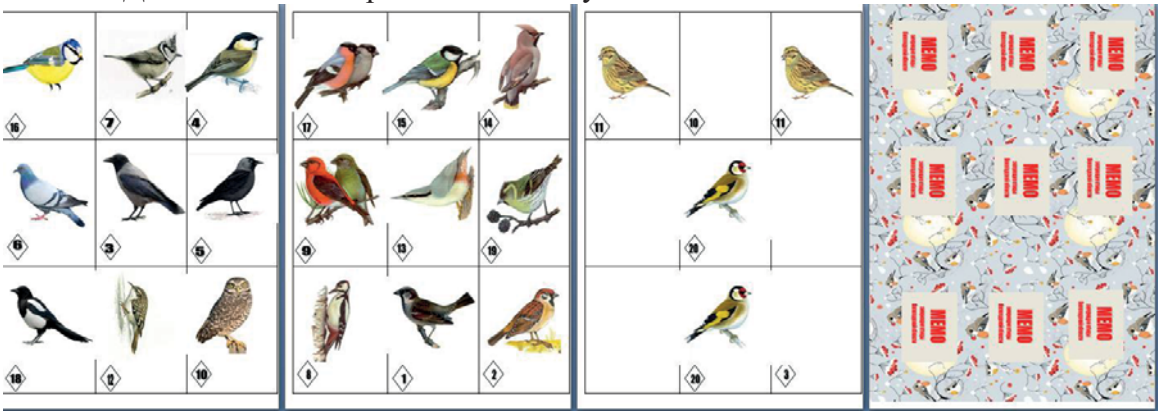
Приложение 4

Дидактическая игра ПАЗЛЫ «Зимующие птицы Вологодской области»



Приложение 5

Дидактическая игра МЕМО «Зимующие птицы Вологодской области»



Фомичева Василиса Дмитриевна, 2 класс
ООО «ДЦ «Маленькая школа» г.Череповец
Руководитель:
Шашура Елена Ивановна,
педагог дополнительного образования

Из чего состоит молоко

История молока столь же древняя, как и история самого человечества. Только появившись на земле, человек сразу же познал вкус молочных продуктов. Молоко употреблялось в пищу более 6000 лет назад.

Молоко сельскохозяйственных животных – ценный пищевой продукт. Молочные продукты просто необходимы для питания человека во все периоды его жизни, особенно для питания детей, пожилых людей и больных.

Молоко содержит более двухсот компонентов! Важнейшими, из них, являются вода, легкоусвояемые белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины и другие вещества, необходимые для обеспечения нормального роста и жизнедеятельности организма человека любого возраста.

Поэтому молоко используется для детского питания и как диетический и лечебный продукт при малокровии, туберкулезе, гастрите, отравлениях, заболеваниях печени, почек, желудочно-кишечного тракта, а также, как защитный фактор для работающих на предприятиях с вредными для здоровья условиями труда.

Целью данного исследования является: изучение и сравнение полезных свойств молока разного вида

Задачи: изучить качественный состав молока; показать применение молока; провести исследование с молоком на его качество; дать ответ на вопрос «Почему молоко белое, а трава зеленая?»

Методы: обработка литературных данных; наблюдение; эксперимент.

Гипотеза: правда ли, что все молоко одинаковое

В домашних условиях мы решили провести эксперимент: изучать состав молока и провести сравнение разных видов молока. Мы купили несколько образцов молока.

- Образец № 1 – молоко из Вологды 1,5% жирности (производитель АО «Учебно-опытный молочный завод» ВГМХА им. Н.В. Верещагина),
- Образец № 2 – молоко питьевое 3,2% жирности (производитель ПК «Шекснинский маслозавод),
- Образец № 3 – козье молоко «Дар гор» (производитель ООО «ФудМилк»).

Опыт 1. Определение жира в молоке. В коровьем молоке обычно содержится 3-4 % жира. Из литературы мы узнали, что жир не смешивается с водой. Но в молоке этот жир не отделяется сразу от воды, его можно увидеть, только, если молоко долго постоит. Тогда жир всплывет на поверхность. Это и будут сливки. Молочный жир находится в молоке в виде шариков, которые образуют с водой эмульсию типа «масло в воде». Жировые шарики защищены прочными и упругими оболочками из белка, поэтому не слипаются друг с другом при столкновении. На фильтровальную бумагу мы нанесли по капле каждого образца молока. Когда они подсохли, мы измерили линейкой диаметр каждого пятна. Чем он больше, тем больше содержание жира в молоке.

Мы измерили диаметр каждого пятна: образец № 1 – 4см, образец № 2 – 5 см, образец № 3 – 4,5 см. Вывод: самое большое содержание жира в образце № 2

Опыт 2. Обнаружение белка в молоке. В пробирку мы налили несколько миллилитров молока и осторожно по стенкам добавили равный объем слабого раствора медного купороса (бледно-голубого цвета) и немного раствора щелочи или стиральной соды и перемешали. Появляется фиолетовая окраска. Это говорит о наличии белка в исследуемом продукте. Все исследуемые образцы поменяли окраску на фиолетовую.Вывод: во всех образцах содержится белок

Опыт 3. Определение наличия казеина в молоке. В молоке содержится несколько видов белков. Основной белок – это казеин. Именно из казеина образуется творог. Когда молоко свежее, все белки находятся в растворенном виде. Но если молоко прокисло, вы замечаете, что оно стало более густым – превратилось в простоквашу. Если ее нагреть, то выпадает осадок белка. Мы налили в стаканчик 5 столовых ложек молока, добавили 1 столовую ложку уксусной кислоты (9%), или несколько капель уксусной эссенции, перемешать. И увидели образование белых хлопьев. Это казеин.

Работая с литературой, мы смогли ответить на вопрос: «Почему трава зеленая, а молоко белое?». Трава содержит хлорофилл и за счет этого имеет зеленый цвет. Трава расщепляется в организме до различных более мелких частиц, которые усваиваются организмом в процессе химических реакций, соответственно на этом этапе трава перестает быть травой.

А молоко белое, потому что цвет молоку придает специфический молочный белок – казеин. Самое белое молоко у крольчих – содержание казеина в нем доходит до 15%. Следующие по белизне – китовое молоко (12%) и молоко северных оленей (10%).

Но если за белый цвет молока «отвечает» казеин, то желтоватый оттенок ему придает бета-каротин. Тот самый бета-каротин, который делает желтой морковь или тыкву. В козьем молоке, в отличие от коровьего, каротина больше, потому и цвет у молока более теплый и желтоватый. Вывод: все три образца молока содержат казеин, поэтому и цвет молока белый а в козьем молоке содержится больше каротина, поэтому цвет желтоватый.

Опыт 4. Получение молочной сыворотки. Когда образуется осадок казеина, то в жидкой части – сыворотке остаются другие белки и лактоза. Чтобы получить сыворотку надо отфильтровать осадок. Для этого мы взяли маленький стакан. Поместили в него воронку. В нее положили фильтр из нескольких слоев марли и вылили на воронку молоко с образовавшимся творогом. Творог (казеин) остался на фильтре, а с сывороткой мы проделали другие опыты. Вывод: из всех образцов молока можно получить сыворотку

Опыт 5. Обнаружение белка в сыворотке. Для доказательства того, что и продукты, которые получаются послепереработки молока, полезны для человека и в них сохраняются полезные вещества, мы провели следующий опыт. К нескольким миллилитрам сыворотки добавили раствор медного купороса и щелочь и перемешали. Сыворотка окрасилась в фиолетовый цвет. Вывод: фиолетовое окрашивание показывает, что в сыворотке после выделения казеина остается еще много других белков. Поэтому сыворотка тоже полезный и питательный продукт

Опыт 6.Обнаружение углеводов в молоке. Для этого опыта немного сыворотки мы налили налить в чашку или блюдечко, которое можно нагревать на огне, и выпарили жидкость. После испарения жидкости сыворотка обуглилась и появился сладкий запах, похожий на запах жженого сахара. Вывод: появление специфического запаха доказывает, что в молоке есть углеводы

Опыт 7. Симпатические чернила. Изучая литературу, мы выяснили, что молоком пользовались разведчики, шпионы, чтобы передать секретную информацию. Оказывается, молоко относится к симпатическим жидкостям, которые при писании не оставляют на бумаге никакого цветного следа. Текст можно будет прочитать только после особой обработки – нагрева или смачивания определенным веществом. Мы решили проверить это. Написали отзыв о нашем конкурсе молоком, аккуратно прогладили этот лист бумаги не очень горячим утюгом, пока не проявился текст. Вывод: молоко относится к симпатическим жидкостям и прекрасно подходит для тайнописи.





В данной работе мы ответили на вопрос гипотезы: «Правда ли что все молоко одинаково?» и результаты занесли в таблицу (Таблица 1). Конечно, основной состав молока одинаков, но молоко отличается жирностью, цветом и вкусом. Это зависит от многих показателей: кормов, способов переработки, методов ухода за животными, их состоянием здоровья и многих других.

Качество молока можно определить по внешнему виду и в домашних условиях. Молоко по праву считают чудесным продуктом. Оно служит единственной пищей для новорожденного человека, поэтому предназначено удовлетворять все нужды организма. Не случайно природа щедро наделила молоко биологически активными веществами, причем в наиболее полезных сочетаниях. По современным данным, в молоке содержится свыше 200 ценнейших компонентов – это все виды витаминов и минеральных веществ.

«Если в течение 1200 месяцев вы будете ежедневно выпивать один литр молока, то вы себе обеспечите сто лет жизни!» — так шутя сказал шведский ученый Ниле Густавсон. Эти слова шведского учёного подтверждаются экспериментальными данными, ведь в состав молока входят все необходимые организму вещества. Молоко – самый ценный продукт во Вселенной, поскольку оно способствует как физическому, так и духовному развитию человека. Когда я изучал литературу о молоке, у меня возник вопрос: «А молоко – это еда или питье?». На этот вопрос я попытаюсь ответить в следующем исследовании.

Таблица 1 – Сравнение по ряду показателей несколько видов молока от разных производителей.

Признак	Образец молока №1 Молоко коровье 1,5% магазинное	Образец молока №2 Молоко коровье 3,2% магазинное	Образец молока №3 Молоко козье 2,5 % магазинное
Цвет молока	белое	белое	Белое с кремовым оттенком
Запах молока	Приятный, молочный, сладковатый	Приятный, молочный, сладковатый	Приятный, молочный, сладковатый
Вкус молока	Сладкий	Сладкий (самое вкусное)	Сладкое, послевкусие с горчинкой и кислинкой
Диаметр пятна жира	4 см	5 см	4,5 см
Цвет при реакции на белок	Фиолетовый	Фиолетовый	Фиолетовый
Удалось ли получить осадок казеина	Да	Да	Да
Цвет сыворотки	Желтый с зеленым оттенком	Желтый с зеленым оттенком	Желтый с зеленым оттенком
Удалось ли обнаружить углеводы	Да	Да	Да

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.

Чистяков Егор Романович, 2 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №17» г. Череповец
Руководитель:
Котина Ольга Николаевна,
учитель начальных классов

Польза подорожника

Цель исследования: выяснить необходим ли подорожник и его препараты для лечения заболеваний школьников города Череповца (проживающих в зоне промышленных предприятий).

Задачи: выяснить какие промышленные предприятия есть в городе Череповце; познакомиться со статистическими данными по заболеваниям, вызванным неблагоприятными экологическими факторами промышленного города; провести анкетирование школьников об отношении к лекарственным растениям; пропагандировать подорожник как одно из лекарственных растений нашей области; рассмотреть возможность внедрения подорожника в рацион питания школьников.

Гипотеза: Предположим, что подорожник может помочь в лечении и профилактики заболеваний детей, проживающих в промышленном городе.

Череповец с населением 320 тыс. человек является крупным промышленным центром. В Череповце более 50 промышленных предприятий, в т.ч. ОАО «Северсталь», сталепрокатный завод, химическое предприятие «Аммофос», «Азот» и др., которые выбрасывают огромное количество вредных веществ в атмосферу. Загрязнение атмосферного воздуха оказывает неблагоприятное влияние на состояние здоровья человека, особенно детей. Сложившаяся в городе экологическая обстановка ведет к постоянному ухудшению здоровья населения. Так, за последние 5 лет, количество детей с болезнями органов дыхания возросло с 345 до 954 случаев на 1000 человек.

По данным мед.статистов Детской городской поликлиники № 2 о заболеваемости детей за 2022 год, в которой получают медицинское лечение 12380 человек дошкольников и детей до 18 лет, бронхитом и бронхиальной астмой болели 280 человек, а гастритом и заболеваниями желудочно-кишечного тракта - 2000 чел.

В нашей школе № 17 по данным нашего фельдшера Шебуниной Ольги Евгеньевны общее количество учащихся за 2022 год 899 человек. Из них подвержены болезням верхних дыхательных путей 33 учащихся, учеников с болезнями гастрит и заболеваниями ЖКТ- 227 человек. По статистике каждый второй взрослый житель нашей страны страдает хроническим гастритом. В рамках лечения и профилактики этих заболеваний следует обратить внимание на такое целебное растение как подорожник.

Свою исследовательскую работу я начал с просмотра энциклопедий. Очень много книг написано о целебных свойствах подорожника. Из них я узнал, что подорожник – одно из самых распространенных растений. Чаще растет на обочинах дорог, тропинках, во дворах, на улицах, в садах, на пастбищах, вблизи жилья. Обитает на разнообразных по механическому составу и влажности почвах. Также встречается на суходольных лугах, в посевах, на огородах. В горах поднимается до высоты 2000-2500 м над уровнем моря.

На Руси у подорожника было немало метких названий: «попутчик», «придорожник»,

«ранник», «порезник», «семижильник», чирьева трава. Его научное название международное латинское название – плантаго майор. В переводе «плантаго» означает «ступня», «след», а «майор» - «большой».

Подорожник – многолетняя сорная луговая трава с широкими листьями и мелкими цветами в соцветиях в виде колоса. Черешок у подорожника длинный, листья цельные, плотные. Листочек с трудом разрывается, а из разрыва вытягиваются белые крепкие жилки, по ним проходит вода и питательные вещества. Эти листочки топчут каблуками, по ним проезжают колеса велосипедов, автомобилей, а они все выдерживают!!!

Подорожник стойкое, самое выносливое растение. Оно выносит и жару, и зимний холод. При малом количестве влаги листья прижаты к земле, т.к. затемнение сохраняет влагу. При изобилии влаги подорожник приподнимает листья над землей. Корни у него тонкие, собраны в пучок, они глубоко проникают в почву и крепко держат растение. Из центра прикорневой розетки листьев вырастают безлистные цветоносные стебли, высотой 10-15 см, у которых на верхушке есть цветочный колосок. Семена мелкие темно-коричневые. В каждом гнезде (коробочке) от 4 до 8 семян. Цветет с мая-июня на юге, до августа - сентября на севере. Плоды созревают в августе-октябре.

Известно около 250 видов, в умеренных и субтропических поясах (редко в тропиках). Особенно широко распространено это растение по всей нечерноземной зоне. На Крайнем Севере подорожник не растет. Подорожник относится к числу самых древних лекарственных средств.

О многих растениях сложены интересные легенды, истории и предания. Не обделен вниманием и подорожник. Существует легенда о том, как были открыты ранозаживляющие свойства подорожника. Однажды две змеи, расположившись на дороге, грелись на солнце. Вдруг из-за поворота выехала повозка. Одна змея успела уползти с дороги, а другая задержалась, и колесо переехало ее. Люди, сидевшие в повозке, увидели, как первая змея, оставшаяся невредимой, уползла, но вскоре возвратилась с листом подорожника, которым исцелила пострадавшую. Этот случай как будто бы натолкнул людей на мысль о возможности использования растения для лечения ран.

Вот и я эти летом испытал целебные свойства подорожника на себе. Я катался на велосипеде, упал и ободрал кожу на коленке. Ссадина сильно кровоточила. Я оглянулся в поисках помощи и заметил у обочины дороги подорожник. Я вспомнил, что мне рассказывала бабушка об этом чудо-растении, и быстро сорвал листок, приложил к ране. Кровь остановилась! Так простое растение помогло мне в беде. И мне захотелось узнать об этом удивительном растении еще больше.

Сбор и сушка сырья. Я отправился на экскурсию в аптеку № 33. Вот, что мне там рассказали: в лекарственных целях используют в основном листья подорожника большого. Сырье заготавливают в фазе цветения в мае — августе до начала пожелтения или частичного покраснения листьев. В годы с влажным теплым летом можно проводить несколько сборов на одних и тех участках по мере отрастания листьев. На сенокосах возможен вторичный сбор сырья в августе-сентябре. При заготовке листья срезают ножом или серпом, с небольшими остатками черешков. При правильно заготовке одни и те же массивы можно использовать в течении нескольких лет, так как на 3-4 году жизни растения обычно отмирают.

Не допускается заготовка листьев загрязненных и пораженных вредителями и болезнями, особенно мучнистой росой. Нельзя срезать всю розетку, это ведет к быстрому уничтожению зарослей. Рекомендуется проводить сбор листьев после дождя, когда они обсохнут. Сушат на воздухе в тени или в сушилках при температуре 40—50°С. Срок годности листьев и травы 2 года. Запах сырья слабый, вкус слабогорьковатый.

Применение в медицине. Потом я обратился к школьному медику и узнал, что: подорожник обладает очень многими лечебными и целебными свойствами для организма. В листьях подорожника содержится каротин, витамины С и К, лимонная кислота, фитонциды, ферменты, гликозид аукубин, горькие и дубильные вещества.

В семенах подорожника присутствуют сапонины, олеиновая кислота, а также углеводы.

Подорожник обладает противовоспалительными, язво- и ранозаживляющими, отхаркивающими и кровоостанавливающими свойствами. Наиболее эффективен при гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Настой из листьев подорожника используется как вспомогательное средство при заболеваниях дыхательной системы (бронхиты, коклюш, бронхиальная астма, туберкулез).

Еще в Китае в медицинских целях его собирали более 3000 лет назад. Древние греки и римляне применяли семена подорожника при дизентерии, воспалительных состояниях желудка, кишечника и других заболеваниях. Употребляли его Гиппократ и Гален. Авиценна считал, что он чрезвычайно хорош для язв. Листья его вяжут. Они препятствуют кровотечению, а будучи высушены, способствуют заживлению застарелых и свежих язв, и при язвах нет ничего лучше этого. Авиценна применял листья подорожника также как ранозаживляющее и кровоостанавливающее средство.

Сок из свежих листьев подорожника эффективен при лечении ран роговицы. Водные настои из листьев подорожника мокроте разжижаться и облегчается ее выделение при кашле. Экстракт из листьев подорожника большого оказывает — кровоостанавливающее, — ранозаживляющее бактериостатическое действие при лечении ран. Подорожник оказывает некоторое успокаивающее действие, понижает артериальное давление.

Вкусные советы.А наши школьные повара поделились вкусными советами. Весной молодые листья хорошо добавлять в супы и салаты: они содержат много витаминов, биологически активных веществ и микроэлементов, в которых мы так нуждаемся, а еще он очень хорошо влияет на сам процесс пищеварения. Вот некоторые советы по приготовлению блюд из подорожника:

Салат из листьев подорожника, крапивы и лука. Тщательно вымытые листья листья подорожника (120 г) и крапивы (50 г) опустить на 1 мин в кипяток, дать стечь воде, измельчить, добавить нашинкованный репчатый лук (80 г) и тертый хрен (50 г) соль и уксус (по вкусу). Посыпать измельченным сваренным в крутую яйцом и полить сметаной (40 г).

Салат мясной с подорожником. Листья подорожника (150 г) нарезать, добавить измельченные отварное или жареное мясо (колбасу, сосиски, ветчину) (100 г), сваренное вкрутую яйцо, тертый хрен (20 г), зеленый лук (25 г), соль. Заправить майонезом (сметаной, острым соусом) (50 г). Посыпать зеленью укропа и петрушки.

Бутерброды с подорожником. Ломтики хлеба густо намазать икрой из подорожника, посыпать измельченной зеленью укропа, петрушки и зеленого лука.

Человеку подорожник издавна служит как целебное и косметическое средство. Если вы получили ожог у костра, если вас после укуса какого-нибудь насекомого мучает зуд, если беспокоят ссадины, царапины и порезы, вспомните о подорожнике - он обязательно поможет.

В классе я проводил анкету (приложение № 1) «Целебные растения нашего края». У 98 % учащихся подорожник стоит на 1 месте. На уроках окружающего мира мы изучали целебные растения, почти каждый ученик знает полезные свойства подорожника и готов помочь заготовить это растение.

Таким образом, познакомившись со статистическими данными по заболеваниям школьников нашего города, пообщавшись с медицинскими работниками и работниками пищеблока, а также изучив литературу по данной теме, и испытав на себе лечебные свойства этого растения, я пришел к выводу, что подорожник может помочь в лечении и профилактике заболеваний детей, проживающих в промышленном городе.

Я предлагаю внедрить подорожник в рацион питания школьников в школьных столовых для лечения и профилактики заболеваний верхних дыхательных путей и ЖКТ. Анкетирование учеников нашего класса показало, что собрать и подготовить подорожник к следующему учебному году готовы почти все, и провести школьный эксперимент в столовой для уменьшения количества заболеваний тоже готовы все.

Список использованных источников

1. А.Ф. Гаммерман, И.И. Гром «Дикорастущие лекарственные растения ССР» издательство Медицина, Москва 1976 год.
2. Н.М. Верзилин «Учитель ботаники» , «Детская литература» Ленинград, 1984 год.
3. Журнал «Здоровье Вологодчины», октябрь 2002 года Медицинское издательство Вологодской области.
4. Ю. Кузнецова «Лечение подорожником», издательство «Литера» 2003 год.
5. Б. Покровский «Подорожник-доктор и целитель»: АСС-Центр Азбука здоровья.
6. Б. Покровский «Подорожник-природный целитель», издательство: Здоровье и жизнь.
7. ФИ. Чумаков «Лесное лукошко» Северо-Западное книжное издательство, 1992 год.

Приложение 1

Анкета «Целебные растения нашего края»

1. Какие целебные растения вы знаете? (98%- подорожник).
2. Ваши родные пользовались когда-либо подорожником? (да, 70%)
3. Помогал ли подорожник вам? (да, 50%)
4. Вы готовы помочь в заготовке подорожника? (да, 85%)
5. Ваше отношение к появлению в школьной столовой блюда из подорожника? (да, 65%)

Шустров Дмитрий Алексеевич, 2 класс
ООО «ДЦ «Маленькая школа» г.Череповец
Руководитель:
Шашура Елена Ивановна,
педагог дополнительного образования

Почему убегает море

Этим летом мы были на севере Карелии на берегу Белого моря, залив Губа Чупа. Гуляя вдоль берега моря, мы заметили, что берег моря не стоит на месте, сначала вода находится близко от скамейки, на которой мы отдыхаем, а потом постепенно «отходит». Через некоторое время воды снова становится больше, и снова она находится рядом со скамейкой. Мы обратили внимание, что в полнолуние и новолуние самые высокие приливы, а отливы самые низкие. Нам стало интересно: «Почему море убегает? Что влияет на его бегство?». И мы решил провести на эту тему исследование.

Цель исследования: определение причины возникновения приливов и отливо.

Задачи исследования: дать определение приливам и отливам; выяснить частоту возникновения приловов в Губе Чупа Белого моря; найти информацию о самых больших в мире приливах и отливах; найти сведения о морских жителях, которые можно увидеть в момент отлива.

Гипотеза исследования: очевидно, что движение воды в Мировом океане происходит под воздействием силы притяжения Солнца или Луны. Наиболее вероятно второе предположение, так как Луна находится ближе к Земле и оказывает более сильное воздействие. Так ли это?

Методы исследования: наблюдение, измерение, сравнение, фотографирование.

Чтобы не оказаться на мели морякам, рыбакам и просто отдыхающим на море важно знать точное время приливов и отливов, в этом и заключается актуальность работы.

Приливами и отливами называют периодические повышения и понижения уровня воды в океанах и морях. Дважды в течение суток с промежутком около 12 часов 25 минут вода у берега океана или открытого моря поднимается и, если нет преград, заливает иногда большие пространства – это прилив. Затем вода понижается и отступает, обнажая дно – это отлив. Максимальный уровень поверхности воды во время прилива называется полной водой, а минимальный во время отлива—малой водой.

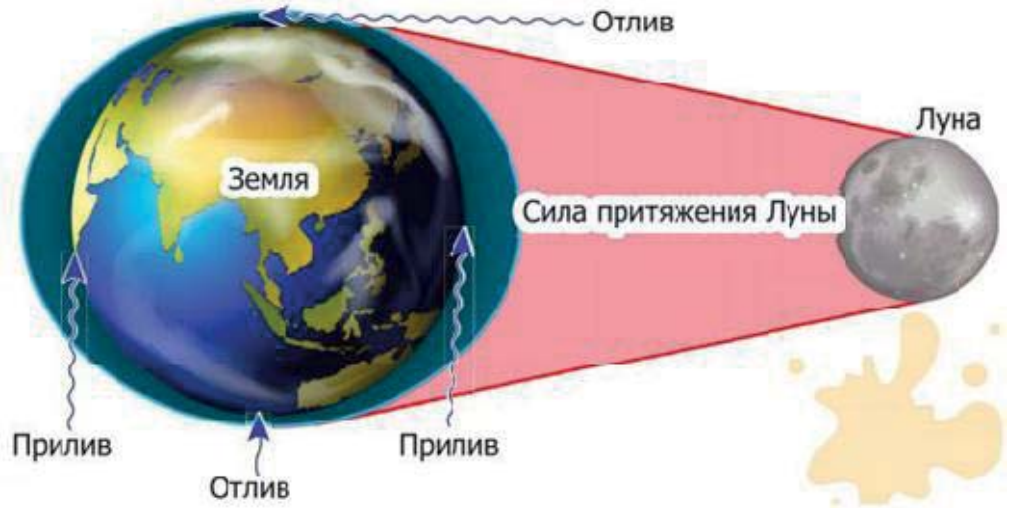
Так почему же происходят приливы и отливы? Об этом задумывались еще древние люди. Сначала они думали, что так дышит Земля, а потомзаметили, что эти явления связаны с

Луной. Но научное подтверждение этому впервые дал учёный Исаак Ньютон.

Приливные явления возникают за счет совместного гравитационного действия Луны и Солнца на Землю. Наибольшее влияние оказывает Луна, которая, несмотря на свои несоизмеримо малые размеры по сравнению с Солнцем, находится на более близком к Земле расстоянии. Притяжение Луны так велико, что водная поверхность Земли как бы «выгибается» и «бежит» вслед за нею. На той стороне Земли, которая обращена к Луне, и на ее противоположной стороне вода поднимается, образуя приливные выступы, и там накапливается излишек воды. За счет этого уровень воды в других противоположных точках Земли в это время снижается – здесь происходит отлив.

На приливы также оказывает действие и Солнце. Во время новолуния и полнолуния приливные силы Солнца и Луны действуют в одном направлении – тогда получаются наиболее высокие приливы.

Во время прилива вода из океана затапливает залив, образуя приливное течение. Во время отлива вода уходит обратно в океан – это называется отливным течением.



На силу приливов и отливов влияют глубина и форма водоема. Поэтому моря и океаны имеют приливы и отливы разной величины. В открытом море вода поднимается при прохождении приливной волны незначительно: около 1 м и менее, что остается практически незаметным для мореплавателей. Но у берегов даже такой подъем уровня воды заметен. В бухтах и узких заливах уровень воды поднимается во время приливов гораздо выше, так как берег препятствует движению приливной волны, и вода накапливается здесь в течение всего времени между отливом и приливом.

Например: на Гавайских островах высота приливов –1 м, у материков – средняя высота до 2 м. Во внутренних морях приливы небольшие: в Черном море – 13 см, в Балтийском– 5 см. Средиземное море считается бесприливным. В открытом море (вдали от берегов) приливы и отливы не ощущаются

Самый крупный прилив наблюдаются на Атлантическом побережье Канады, в заливе Фанди – высота достигает до 18 метров. На Европейском континенте самые высокие приливы до 14 м наблюдаются на северо-западном побережье Франциина острове Мон-Сен-Мишель.

В России высокие приливы на Белом море — до 9 метров, но еще выше в Пенжинской губе Охотского моря до 13 метров! Здесь во время отлива море отступает на 5—8 километров.

Морские приливные волны могут продолжаться в реках. Так, на реке Амазонке приливная волна проходит расстояние до 1400 км от устья, а в Азии на реке Меконг приливная волна может достигать высоты 14 м! Такие волны особенно опасны для мелких судов и рыбацких лодок. Находясь в Карелии, мы решили измерить высоту и периодичность прилива и отлива в Губе Чупа Кандалакшского залива Белого моря

Так как у нас не было специальных морских приборов, мы стали измерять с помощью метра расстояние от скамейки до моря во время прилива и отлива.

В таблице приливов представлены полученные данные.

Таблица приливов в губе Чупа

время	Расстояние (см)
09.00	305
10.00	386
11.00	461
12.00	573 (отлив)
13.00	486
14.00	412
15.00	327
16.00	220
17.00	125
18.00	0 (прилив)
19.00	84

Два раза в сутки вода в Белом море убывает и прибывает. Временной интервал между самой высокой и самой низкой водой составляет 6 ч 12мин, а высота перепадов ее уровня в Губе Чупа достигает 2-х метров. В полнолуние и новолуние самые высокие приливы, а отливы самые низкие. [4]

Приливы оказывают огромное влияние на все организмы, которые живут в глубинах океана. Труднее всего приходится мелким животным, обитающим вприбрежных зонах. Они вынуждены постоянно приспосабливаться к изменению уровня воды. Для многих из них приливы – это способ поменять место обитания. Во время приливов мелкие рачки перебираются ближе к берегу и находят для себя корм, отливная волна утягивает их глубже в океан.

Во время отлива на мелководье мы наблюдали за морской звездой. Морская звезда – это хищник, который питается мидиями, моллюсками и другими беспозвоночными. Маленький рот находится в центре звезды, поэтому звезда присасывается лучами к створкам раковины, приоткрывает их, а затем выворачивает через рот наружу желудок, вводит его между створок моллюска. После того, как пища переварится, желудок возвращается на место.

Еще мы увидели мидии, если внимательно рассмотреть раковину и выступающие кольца, можно узнать сколько лет прожила мидия, так как зимой она не растет.

Очень интересны морские желуди. Они живут, прикрепившись к камням, но на самом деле – это домик рачка.

Опасна для человека медуза Цианея, при попадании на слизистые оболочки жжется.

В Белом море есть удивительное зрелище – цветы астры солончковой на дне моря. В прилив они погружаются полностью в воду, но на отливе мы можем ими любоваться.

Океанологи доказали, что многие морские обитатели тесно связаны с приливными волнами. К примеру, у некоторых видов китов во время отливов замедляется обмен веществ. У других глубоководных жителей репродуктивная активность зависит от высоты волны и ее амплитуды.

Теория Ньютона объясняет приливы иотливы следующим образом. Притяжение Земли Луной складывается изпритяжения Луной отдельных частиц Земли. Частицы, находящиеся вданный момент ближе кЛуне, притягиваются еюсильнее, аболее далекие — слабее. Еслибы Земля была абсолютно твердой, тоэто различие всиле притяжения не играло бы никакой роли. Но Земля— не абсолютно твердое тело. Поэтому разность сил притяжения частиц, находящихся вблизи поверхности Земли ивблизи еецентра (эту разность называют приливообразующей силой), смещает частицы друг относительно друга, иводная оболочка Земли деформируется.

Изучив самые разные источники информации, посмотрев фильмыпо данной теме, проведя собственный эксперимент, мы можем сказать, что наша гипотеза верна – именно силы притяжения Луны вызывают приливы и отливы. В Мировом океане существуют также

другие виды циркуляции воды, например, такие как волны и цунами, но это тема уже другого исследования.

Список использованных источников

1.Большая энциклопедия знаний/ Пер. с немецкого Л.С. Беловой. –М.: ЭКСМО, 2012.

2. Детская энциклопедия "Все обо всем"/ А. Ликум. –М.: 2010, 512 с.

3. Дронов В.П. География. Землеведение. 6кл.: учеб.для общеобразоват. учреждений/ В.П. Дронов, Л.Е. Савельева. –М.: Дрофа, 2008;

4. Информационный центр Бассейного Совета Северо-Карельского побережья https://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Fwww.kareliacoast.org&cc_key=

5.Энциклопедия океанов/ пер. с английского А.В. Гришина, К.А. Гришина. –М.: ООО « ТД «Издательство Мир книги», 2007.

6 .Я -ИССЛЕДОВАТЕЛЬ: Рабочая тетрадь для младших школьников/ А.И. Савенков. – Самара: Издательский дом «Федоров», 2012

5 – 11 классы

Гурьянова Полина Владимировна,
Сорока Анна Николаевна, 8 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №30» г. Вологда
Руководитель:
Кучерова Юлия Николаевна,
учитель математики

Экология Вологодской области глазами математика

Взаимодействуя с природой, человек неизбежно изменяет её, к сожалению, чаще негативно, чем созидающе. Проблема обострялась с развитием человеческого общества и к двадцать первому веку стала чрезвычайной: именно теперь стали угрожающими те изменения, которые стали необратимыми. Это вымирание отдельных видов животного мира и, как следствие, нарушение природного баланса в животном мире, и глобальные изменения в атмосфере, грозящие изменением климата на планете Земля, последствия которого совершенно непредсказуемы. От уровня чистоты атмосферного воздуха зависит, в первую очередь, состояние здоровья человека, поэтому важно проводить своевременные наблюдения за состоянием атмосферного воздуха.

Загрязнение атмосферного воздуха. В наше время атмосфера загрязняется всё больше, посредством транспорта, а также разных предприятий. Но с этой проблемой научились бороться, применяя различные методы чистки выбросов. Наблюдения над атмосферным воздухом ежедневно проводятся специалистами Филиала ФГБУ Северное УГМС «Вологодский ЦГМС». Полученная информация позволяет оценить его воздействие на здоровье населения и дает информационную основу для применения, реализации и контроля эффективности управленческих решений по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Основными источниками загрязнения атмосферы в г. Вологда являются автомобильный транспорт и предприятия теплоэнергетики. По данным наблюдений Филиала ФГБУ Северное УГМС «Вологодский ЦГМС» индекс загрязнения атмосферы за последние шесть лет (включая 2017 год) характеризуется как «низкий». Это здорово, но не дает повода, чтобы расслабиться. В 2016 году Вологда вошла в тройку самых чистых городов России. Мы должны сохранить ее такой для будущих поколений.

В соответствии с требованиями санитарных норм технологические выбросы, а также выбросы после местных отсосов, содержащие пыль, вредные газы, должны подвергаться очистке перед выходом в атмосферу. Применяемые методы очистки выбросов в воздушный бассейн весьма разнообразны и отличаются как по конструкции аппаратов, так и по технологии обезвреживания.

Для очистки воздуха от пыли и туманов и других загрязняющих веществ применяются различные пыле - и туманоулавливающие аппараты и системы, которые по принципиальным особенностям процесса очистки можно разделить на 4 группы:

-сухие механические пылеуловители, в которых пыль и капли жидкости отделяются под действием сил тяжести, инерции или центробежной силы;

-мокрые или гидравлические устройства, в которых взвешенные частицы улавливаются жидкостью;

-фильтрующие устройства, в которых частицы задерживаются пористым фильтрующим материалом;

-электрические пылеуловители, в которых взвешенные частицы заряжаются и притягиваются к электродам противоположного знака.

Проанализируем загрязнение атмосферы, а также обезвреживание загрязняющих веществ в Вологодской области.

Выбросы и улавливание вредных веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха, по Вологодской области [1)]

	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Общее количество образовавшихся загрязняющих веществ, тыс. тонн	2163	2114	2701	2508	1990	2247	2078	2036	1746	1602	1787	1770	2566
Из общего количества уловлено и обезврежено загрязняющих веществ, тыс. тонн	1685	1636	2238	2049	1578	1773	1609	1562	1247	1111	1326	1330	2137
в % к общему количеству	78	77	83	82	79	79	77	77	71	69	74	75	83
Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, тыс. тонн	478	478	463	459	412	474	469	473	499	491	461	441	429

Задача: В 2015 году общее количество образовавшихся загрязняющих веществ составило 1787 тыс. тонн, в 2016 – 1770 тыс. тонн, в 2017 – 2566 тыс. тонн. Из общего количества уловлено и обезврежено загрязняющих веществ: В 2015 – 1326 тыс. тонн, в 2016 – 1330 тыс. тонн, в 2017 – 2137 тыс. тонн. Сколько (примерно) будет выброшено в атмосферу загрязняющих веществ к 2030 году, если с каждым годом количество уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ будет увеличиваться также как с 2015 по 2017 (найдя среднее число за год)?

1) 1787 – 1770 = на 17 (тыс. тонн) - в 2016 году меньше количество выработанных веществ, чем в 2015 году.

2) 2566 – 1770 = на 796 (тыс. тонн) - в 2017 году больше количество выработанных веществ, чем в 2016 году.

3) 1330 – 1326 = на 4 (тыс. тонн) - в 2016 году больше уловленных веществ, чем в 2015 году

4) 2137 – 1330 = на 807 (тыс. тонн) - в 2017 году больше уловленных веществ, чем в 2016 году.

5) (-17 + 796): 2 = 389,5 (тыс. тонн) – среднее количество образовавшихся веществ, на которое может, увеличивается за 1 год.

6) (4 + 807): 2 = 405,5 (тыс. тонн) – среднее количество уловленных веществ, на которое может, увеличиваться за 1 год

7) 2030 – 2017 = 13 (лет) – изучаемый промежуток времени

8) 2566 + (289,5 * 13) = 7629,5 (тыс. тонн) - загрязняющих веществ, может вырабатываться к 2030 году.

9) 2137 + (405,5 * 13) = 7408,5 (тыс. тонн) - загрязняющих веществ, может улавливаться к 2030 году.

10) 7629,5 – 7408,5 = 221 (тыс. тонн)

Ответ: ≈ 221 тыс. тонн будет выбрасываться в атмосферу к 2030 году

Вывод: Количество выбрасываемых загрязняющих веществ в атмосферу значительно уменьшится к 2030 году (почти в 2 раза). Если с каждым последующим годом, их количество будет уменьшаться с такой же прогрессией, то в будущем сведётся к минимуму, тогда это будет меньше вредить атмосфере и людям.

Вырубка лесов. Вологодская область — одна из самых лесистых в России, около 80% области покрыто лесом. Сосняки, березняки, еловые, смешанные леса. Это бесценно. Только вдумайтесь: в Вологодской области подавляющая часть лесов — естественного происхождения. Наверное, 95 %, как и во всей России. Естественного — это, значит, они не были высажены, они были всегда, одни леса старели, погибали, на их месте появлялись новые. Чтобы ощутить ценность этого достаточно сказать, что в Европе только 5 % лесов имеют естественное происхождение. Всё остальное — по сути посадки, парк. Асегодня лес в Вологодской области (да и везде) активно вырубается там, где его легко достать: вблизи дорог, в то время как в глубине лес перестаивает и уже никому становится не нужным. С таким отношением можно прийти к тому, что нормального леса в шаговой доступности не останется. Ещё одна проблема вологодского леса — замусоривание, эта проблема носит глобальный характер. Свалка стала обычным объектом в лесу.

Ходите в лес, любуйтесь им, наслаждайтесь им, дышите им — он для вас огромный и щедрый. Собирайте ягоды и грибы, фотографируйте зимой, летом, осенью и весной: он прекрасен всегда. Это огромное счастье, что унас такой лес, иимнужно пользоваться.

Задача: Вычислите, сколько нужно вырубить леса для того, чтобы издать один учебник «Алгебра: 8 класс:/ А.Г.Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир — 2-е изд., стереотип. - М.: Ветана-Граф, 2019 — 256 с. : ил. - (Российский учебник)»?

В Интернете на сайте Российский экологический центр: чтобы получить 1000 $м^2$ бумаги требуется ¼ га леса. Размеры одной страницы учебника 16 см на 21,5 см. Всего в учебнике 256 страниц. Сколько нужно вырубить леса, чтобы издать тираж учебника? (1200 экземпляров)

1) 16*21,5=344 ($см^2$) — площадь одной страницы
2) 256/2=128 (шт.) - листов в учебнике
3) 344*128=44032 $см^2$ = 4 м2 4032 $см^2$– площадь всех страниц учебника
4) 1 га= 10000 $м^2$
5) 10000* ¼ = 2500 ($м^2$) — деревьев нужно на 1000 $м^2$ бумаги

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.

края возникает много вопросов, ответы на которые мы можем получить при помощи математики. Математика позволяет проводить расчёты, оценивать состояние окружающей среды, подтверждать свои наблюдения.

Список использованных источников

1. Российский экологический центр: [http://www.rusecocentre.ru]
2. Вологодская область: [https://lesprominform.ru/jarticles.html?id=3296]
3. Правда о вологодских лесах: [https://newsvoru.turbopages.org/newsvo.ru/s/blogovo/68217]
4. Проблемы использования и воспроизводства лесов на землях лесного фонда Вологодской области: [https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-ispolzovaniya-i-vosproizvodstva-lesov-na-zemlyah-lesnogo-fonda-vologodskoy-oblasti]
5. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области: [https://vologdastat.gks.ru/]
6. Вологодский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды: [http://vcgms.ru/o-zagryaznenii-atmosfernogo-vozduha-v-g-vologda/]

Зарубина Юлия Витальевна, 7 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №15» г. Вологда
Руководитель:
Гладина Татьяна Михайловна,
заместитель директора по воспитательной работе

Оценка санитарного состояния хвойных пород в г. Вологда

Развитие урбанизации, рост промышленных объектов и постоянное увеличение плотности городского транспорта сопровождается рядом негативных явлений, и прежде всего чрезмерным скоплением в атмосфере различных газо- и пылеобразных загрязнений. Особенно в сильно развитых промышленных странах все это часто приводит к необратимым разрушениям окружающего ландшафта и биосферы в целом. И хотя растения обладают хорошей адаптационной способностью, они очень чутко реагируют на слишком низкое или чрезмерно высокое содержание отдельных компонентов воздуха. Растения отрицательно реагируют на наличие в воздухе даже в малых дозах токсичных веществ. В зависимости от длительности и интенсивности их воздействия это приводит ко многим нарушениям физиологических функций: угнетается работа ферментных систем, повреждаются и отмирают отдельные группы клеток и участки ткани, что часто приводит к гибели растений [1].

Целью исследовательской работы является оценка санитарного состояния хвойных пород в городе Вологда. Для достижения поставленной цели в августе 2022 года нами подобрано 2 объекта на разной удаленности от автомагистралей города, расположенных на значительной удаленности друг от друга: площадь Чайковского и площадь Дрыгина, где обследовано 85 экземпляров хвойных, в т.ч. сосна обыкновенная (Pinus sylvestris) -17 экз., ель обыкновенная (Picea abies) – 17 экз. ели колючей (голубой) (Picea pungens) – 3 экз. Второй объект – площадь Дрыгина, где имеются посадки только ели колючей (голубой) (Picea pungens) 48 экз. Для получения достоверных результатов у каждого дерева измерены диаметр, высота, степень дехромации и дефолиации, санитарное состояние, отмечено наличие повреждений и срубов, оценено состояние верхушек, изреженность кроны, продолжительность жизни хвои. Также определялась интенсивность транспортного потока по магистралям, рядом с которыми располагаются объекты исследований.

Нами для исследования были взяты две породы ель и сосна. Лиственница нами не рассматривалась, хотя несколько ее экземпляров произрастают на одном из объектов (пл. Чайковского), тк она более устойчива к повреждениям в листового аппарата и способна его ежегодно обновлять, а у ели и сосны этого не происходит. Данные по исследованию хвойных посадок приведены в таблице 1. Нами детально обследованы посадки на пл.Чайковского, где мы выделили 2 участка: первый – «аллея» вдоль ул. Некрасова, второй- «центр» площади, примыкающий к ул. Горького. На втором объекте (пл. Дрыгина) мы участки не выделяли, тк он примыкает к основной транспортной магистрали – ул. Герцена. С учетом наличия этих магистралей нами оценивалась интенсивность транспортного потока и удаленность от них.

Таблица 1 – Общая характеристика объектов исследования

Название объекта	Порода	Количество деревьев, шт.	Dср, см	Hср, м	Протяженность кроны, м / % от высоты
Площадь Чайковского	«аллея» ул. Некрасова				
	Е об.	7	24,5	10,5	8,4/80
	С об.	17	22,0	12,5	7,0/56
	«центр» площади				
	Е об.	10	21,5	15,0	12/80
	Е кол	3	31,0	12,0	10/85
Площадь Дрыгина	Е кол.	48	33,4	16,8	16,8 / 100

Всего нами обследовано 85 экземпляра хвойных пород. Как видно по данным таблицы в городском центре высажена только ель колючая (голубая). Эти посадки характеризуются большими размерами (диаметр, высота), чем произрастающие на пл. Чайковского. Возможно, на это оказал влияние возраст посадок, но, к сожалению, он нами не определялся. Поэтому при сравнении состояния ели колючей на наших объектах как основной индикатор рассматривалось состояние кроны и хвои (таблица 2). Необходимо отметить, что крона у ели колючей (голубой) располагается по всей длине ствола, что придает ей дополнительную декоративность и смотрится очень живописно на фоне зданий.

Таблица 2 – Результаты обследования кроны

Название объекта	Порода	Степень дефолиации, балл	Степень дехромации, балл
Площадь Чайковского	«аллея» ул. Некрасова		
	Е об.	1,6	2,5
	С об.	2,2	3,0
	«центр» площади		
	Е об.	1,0	0,9
	Е кол	0,3	0,1
Площадь Дрыгина	Е кол.	0,7	0,2

Сравнивая средние показатели дефолиации и дехромации по всем объектам, можно отметить, что самые большие потери хвои отмечены нами у сосен, произрастающих на пл.Чайковского вдоль ул. Некрасова. Степень дефолиации на этих объектах составляет 2 балла (25-50%). Так же крона сосен характеризуется значительным показателем балла дехромации (3,0), что соответствует средней степени повреждения.

Показатели дефолиации и дехромации высоки в связи с тем, то этот объект находится в непосредственной близости от двух дорог с относительно интенсивным транспортным потоком. Данные по удаленности исследуемых участков от дороги и интенсивности транспортного потока представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Расположение объектов исследования

Название объекта	Удаленность от дороги, м	Транспортный поток, маш./час
Площадь Чайковского по ул. Некрасова		
(в сумме по двум полосам)	0	410
ул. Горького	10-95	680
Площадь Дрыгина (ул. Герцена)	120-150	990

Из данных таблицы 6 видно, чтовсе объекты расположены на разной удаленности от автодороги (от 10 до 150 м). Площадь Чайковского окружена проезжей частью со всех сторон, следовательно, воздействие вредных выбросов на насаждения является вдвойне усиленным. Пл. Дрыгина – с двух. Самая значительная интенсивность транспортного потока зафиксирована по ул. Герцена, и по данным таблицы 6 мы видим, что именно на этом объекте у ели колючей самый высокий балл дехромации, не смотря на значительную удаленность от автомагистрали.

Многие хвойные породы чувствительны к загрязнению воздуха вредными промышленными и автомобильными газообразными примесями. Это проявляется, прежде всего, пожелтением, начинающимся с концов хвоинок и их опадением (отмиранием). Большой вред наносит пыль (распыляемый в воздухе асфальт и бетон дорог, резина покрышек автомобилей) и сажа сильно ослабляют газообмен, процессы дыхания и ассимиляции, вызывает угнетение растений и ослабления их роста [2].

Автомобильные выбросы представляют собой смесь более 200 веществ. Характер и состав выхлопных газов транспорта зависит от многих факторов, в том числе и от состава топлива. Бензиновые двигатели выбрасывают в атмосферу значительное количество несгоревших легких углеводородов (метан, этилен, ацетилен) и продуктов их неполного сгорания (оксид углерода, альдегиды, кетоны), а автомобили с дизельным топливом –

канцерогенных веществ (тяжелые углеводороды, сажа, аэрозоли, масла и несгоревшее топливо, сернистый ангидрид и акролеин). Особенно опасными среди выбросов являются полициклические ароматические углеводороды, в том числе бензапирен. Все эти соединения влияют на состояние древесных пород [3].

Оценка санитарного состояния хвойных посадок, степени повреждения болезнями ассимиляционного аппарата приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Экологическое состояние хвойных насаждений

Название объекта	Порода	Изреженность кроны, %	Санитарное состояние, балл
Площадь Чайковского	«аллея» ул. Некрасова Е об. С об. «центр» площади Е об. Е кол	 45 (средняя часть кроны) 65 (центральная и нижняя часть кроны) 15 (очаговая) 5-10 (очаговая)	 2,4 3,2 1,8 1,1
Площадь Дрыгина	Е кол.	2-5 (очаговая)	1,2

Анализируя данные таблицы важно отметить, что значительная интенсивность транспортного потока, максимальная близость к автомагистрали негативным образом сказывается на санитарном состоянии хвойных посадок. Как видно, «худшим» баллом характеризуются посадки вдоль ул.Некрасова на пл.Чайковского. Это сильно ослабленные деревья, крона которых сильно изрежена, имеет зелено-желтый цвет, что свидетельствует о частичном разрушении хлорофилла в хвое сосны и ели. Более лучше себя чувствует ель колючая на обоих участках. Она адаптирована к росту в условиях городской среды. И характеризуется высоким баллом санитарного состояния.

Уплотненность почвы и наличие асфальтового покрытия отрицательно воздействуют на температурный режим, воздухо- и водообмен почв, состояние почвенной микрофлоры и мезофауны, и как вследствие, состояние растительности. В результате угнетается рост деревьев, появляются признаки суховершинности, происходит частичное или полное исчезновение травяного покрова.

У хвойных деревьев так же отмечается значительное повреждение хвои. Это можно объяснить тем, что активность источников антропогенного воздействия усиливается из-за интенсивного транспортного потока. При дальнейшем усилении антропогенного воздействия это может привести к расширению площади хлорозов, появлению некрозов, и, как следствие, отмиранию ассимиляционного аппарата.

Высота всех изученных нами экземпляров достаточно большая, поэтому суховершинность нельзя связать с действиями жителей города (таблица 6). Но у некоторых растений на обоих объектах отмечена двух- трех –вершинность на небольшой высоте. Поэтому можно предположить, что это является результатом механических повреждений терминального побега в раннем возрасте и при небольшой высоте.

Таблица 6 – Наличие повреждений и состояние верхушки

Название объекта	Порода	Кол-во деревьев, шт.	Виды повреждений	Состояние верхушки		
				здоровая	сухая	Поврежденная
Площадь Чайковского	«аллея» ул. Некрасова Е об. С об. «центр» площади» Е об. Е кол	 7 17 10 3	Смолотечение, усыхание нижней части кроны, раздвоение ствола - -	 3 7 10 3	 1 1 - -	 3 9 - -
Площадь Дрыгина	Е кол.	48	Двух(трех)вершинность смолотечение	38	2	8

По данным таблицы видно, что значительных повреждений у деревьев нами не выявлено. В основном, это многовершинность. У елей на пл. Дрыгина этот порок отмечен у 8 экземпляров. Его можно увидеть при близком рассмотрении, тк одна из боковых ветвей заменила терминальный побег, значительно обогнав в развитии другие. И в целом, издалека, этот дефект не виден.

Кроме диагностики состояния хвойных деревьев по кроне мы оценили степень повреждения хвои (таблица 7).

Таблица 7 – Оценка повреждения хвои

Название объекта	Порода	Средняя длина хвоинки, мм	Класс повреждения, балл	Класс усыхания, балл
Площадь Чайковского	«аллея» ул. Некрасова			
	Е об.	11,1 / 20-30	1,31	1,50
	С об.	44,9 / 40-70	1,42	2,30
	«центр» площади»			
	Е об.	19,8 / 20-30	1,10	1,21
	Е кол	17,9 / 20-30	1,05	1,05
Площадь Дрыгина	Е кол.	18,4 / 20-30	1,10	1,10
Примечание: длина хвоинки в числителе – фактическое значение; в знаменателе- по данным учебника «Дендрология» Булыгин Н.Е.				

Анализируя данные таблицы можно отметить, что хвоя у ели колючей (голубой) на обоих участках характеризуется низким баллом повреждения, особенно в сравнении с елью обыкновенной. Это еще раз подтверждает, что эта форма ели более адаптирована к росту в условиях города. Сосна обыкновенная, как и по другим критериям, отмечена и худшим состоянием хвои. Также по результатам замера длины хвои можно сделать вывод, что в условиях города размер хвои у всех растений имеет значения близкие к нижнему порогу длины.

Таким образом, в результате изучения санитарного состояния хвойных насаждений, как индикаторов экологических условий города, можно сделать вывод, что на их состояние оказывает значительное влияние интенсивность транспортного потока, то есть огромный вред оказывают вещества, которые содержатся в выхлопных газах. При увеличении количества автотранспорта, в будущем, это может плохо сказаться на дальнейшем росте и развитии хвойных насаждений.

Список использованных источников

1. Экологическая оценка состояния древесный растений и загрязнения окружающей среды промышленного города. – Режим доступа: http: // www. nauka-shop. com, свободный.

2. Влияние загрязнений воздуха на растительность. Под ред. Проф., д-ра естеств. Наук Х-Г. Десслера: Пе. С нем./Бертиц С., Эндерляйн Х., Энгманн Ф. и др. – М.: Лесная пром-сть, 1981-184с.

3. Промышленно-транспортная экология: Учебн. Для вузов / В.Н. Луканин, Ю.В. Трофименко; Под ред. В.Н. Луканина. – М.: Высш. Шк., 2003. – 273 с.

Климина Екатерина Юрьевна, 8 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 18» г. Череповец
Руководитель:
Смирнова Надежда Константиновна,
учитель биологии и географии

Социальный проект «Зелёные острова радости»

Образовательная среда – не новое понятие. Ее связывают с образовательным процессом как часть общей среды, имеющей с ним активное взаимодействие и существенное взаимовлияние, т.е. среда существенно влияет на образовательный процесс, в то время как процесс также оказывает влияние на среду, изменяет ее и подстраивает под себя. Большую часть года школьники проводят в помещении школы, поэтому необходимо украсить его зелеными растениями, которые играют не только эстетическую и воспитательную роль, но и образовательную роль [1,3].

Комнатные растения создают не только более уютную обстановку в школе, но и оказывают благотворное, а подчас и целительное воздействие на самочувствие обучающихся, что очень важно для улучшения состояния школьной среды [2].

Таким образом, актуальность проекта заключается в том, что здоровые декоративные растения способствуют художественно-эстетической организации интерьера; выполняют санитарно-гигиенические и медико-биологические функции оздоровления среды (очищение и увлажнение воздуха, обогащение его кислородом, снижение содержания патогенной микрофлоры, погашение шума и т.д.); оказывает положительное психофизиологическое действие на человека, способствуя отдыху от физических и нервных нагрузок.

Здание МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 18» было построено в 1964 году. Проблема благоустройства внутреннего пространства школы стала актуальной с первых лет ее существования.

Обследовав внутреннюю школьную территорию, мы заметили, что рекреации выглядят, скажем, прямо: «неэстетично»: малое количество зелёных растений, угнетенное состояние растений, посадка растений осуществлялась в неправильно подобранные кашпо и горшки, даже качество покраски стен оставляет желать лучшего, не говоря уже об отсутствии декоративных элементов. Анкетирование обучающихся, работников школы, родителей показало, что необходимо провести ряд мероприятий с целью модернизации зелёных уголков. Совместная деятельность очень важна, а актового зала в школе нет, кабинетов не хватает. Оформление и дальнейшее использование части рекреации – оптимальный выход для реализации проекта «Зелёные острова радости», а в дальнейшем и других проектов, которые научатся разрабатывать другие ребята. Выбор темы проекта я считаю, актуален ещё по нескольким причинам: 1) на сегодняшний день школьники имеют невысокий уровень природоохранной активности; 2) рекреация 2-го и 3 – го этажей школы может использоваться как здоровьесберегающая зона для учащихся, особенно с ограниченными возможностями здоровья, наглядным обучающим материалом; 3) есть возможность привлечь ресурсы внеурочной деятельности; 4) для «трудных» подростков сократится бесполезное времяпрепровождение. Так родился наш проект по озеленению и благоустройству внутренней школьной территории.

С 2008 года школа является муниципальной учебно – методической площадкой «Коррекционно – развивающая работа в ОУ с обучающимися, имеющими ограниченные возможности здоровья». Школу посещают 15 % детей из многодетных семей, 54% из малообеспеченных семей, 32% обучающихся учреждения – дети специальных (коррекционных) классов VII вида из всех районов города. Ежегодно на базе школы работает пришкольный лагерь «Солнышко» экологического направления. Одним из направлений деятельности школы является экологическое и трудовое воспитание школьников. С 2009 г. наша школа участвует в городской долгосрочной целевой программе «Экология города» на 2009-2015 годы, в настоящее время в муниципальной программе «Охрана окружающей

среды» на 2019-2024 годы. С 2016 года школа – активный участник мероприятий в рамках городского комплексного инновационного экологического проекта «Наш общий дом».

Цель проекта: создание условий для осуществления экологического воспитания через организацию деятельности обучающихся по благоустройству и озеленению внутреннего пространства школы.

Задачи проекта: разработать и осуществить мероприятия по улучшению экологической комфортности внутреннего пространства школьного здания; создать условия для эффективного проведения перемен обучающимися (оформление здоровьесберегающей зоны для учащихся, особенно с ограниченными возможностями здоровья);создать условия для привлечения ресурсов внеурочной деятельности в рамках реализации ФГОС НОО и ООО;развивать творческий интерес к практической деятельности в области ландшафтного дизайна;продолжить формировать чувства гражданской ответственности и воспитание культуры труда через совместную деятельность учащихся, родителей и педагогов школы.

Срок реализации проекта: с 2011 года по настоящее время, долгосрочный.

Практическая значимость: возможность применения материала на уроках биологии, географии, на занятиях по внеурочной деятельности; привлечение общественности к значимости проекта; улучшение микроклимата внутренней территории школы; эстетическое соответствие школы и созданного культурного ландшафта; выполнение исследовательских и проектных работ учащимися; возможность релаксации и отдыха на переменах, особенно детям с ограниченными возможностями здоровья; проведение мероприятий разного уровня.

Показателями эффективности реализации проекта должны стать:

- повышение качества образовательных результатов за счет внедрения учащихся в условия взаимодействия, диалога и познавательной активности, способствующих реализации интеллектуального и творческого потенциала каждого ученика;
- повышение работоспособности обучающихся на уроках как результат рационально организованного отдыха на переменах;
- отсутствие травматизма школьников;
- повышение эстетической культуры дизайна школы.

Для успешной разработки и реализации проекта инициативной группой был разработан поэтапный план его реализации. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – План реализации проекта «Зеленые острова радости»

№ п/п	Программа действий	Исполнитель	Сроки	Исполнение
Подготовительный этап				
1.	Определение проблемы, обсуждение проблемных вопросов, изучение общественного мнения.	совет руководителя проекта и участников	август 2011 г.	август 2011 г.
2.	Распределение обязанностей среди членов инициативной группы. Создание групп: социологов, дизайнеров, практиков.	совет руководителя проекта и участников	август 2011 г.	август 2011 г.
Этап реализации проекта				
1.	Подбор развивающих зон для рекреаций с учетом мнения обучающихся и учителей начальных классов и среднего и старшего звена	совет руководителя проекта и участников	август 2011 г.	август 2011 г.
2.	Разработка дизайн – проекта оформления рекреаций.	группа дизайнеров, руководитель проекта	осень 2011	весна 2012
4.	Приобретение материалов для реализации проекта.	директор ОУ, заместитель директора по АХР, руководитель проекта	апрель 2012	апрель – май 2012
5.	Оформление рекреаций в соответствии с	группа практиков и все	июнь	2012 – по

	дизайнерским проектом.	желающие принять участие в реализации проекта	2012	настоящее время
Заключительный этап				
1.	Подведение промежуточных итогов реализации проекта.	руководитель проекта и участники	май	май

Таблица 2 – Результаты проекта «Зеленые острова радости»

Год	Участие в конкурсах, результаты
2015	Городской смотр-конкурс «Создание эколого-развивающей среды образовательных учреждений», диплом 2 степени в номинации «Зеленый уголок рекреации»
2017	Городской смотр-конкурс «Создание эколого-развивающей среды образовательных организаций», диплом 2 степени в номинации «Зеленый уголок» (проект «Зеленая сказка»)
2019	Городской смотр-конкурс «Создание эколого-развивающей среды образовательных организаций», диплом 2 степени в номинации «Зеленый уголок рекреации» (проект «Радуга»); грамота за успешное участие в номинации «зеленый уголок рекреации» (проект «Островок радости»)
2021	Городской смотр-конкурс «Создание эколого-развивающей среды образовательных организаций», диплом 1 степени в номинации «Зеленый уголок рекреации» (проект «Радуга»); диплом 1 степени в номинации «Зеленый уголок рекреации» (проект «Островок радости»)

Список использованных источников

1. Киселева Т.Г., Красильников Ю.Д. Социально-культурная деятельность. М.: 2001.
2. Кириллова О. А. Организация предметно-пространственной среды в кабинетах образовательной организации в соответствии с ФГОС ООО/ NovaInfo.Ru. 2015.Т.1. № 31. С. 192-196.
3. http://sad-doma.net/polezno/top/samye-poleznye-komnatnye-rasteniya.html (дата обращения - 20.02.2019)
4. https:// © sad-doma.net (дата обращения – 25.02.2019)
5. http://wikibotanika.ru/komnatnie-rasteniya/krasivocvetushhie/balzamin.html (дата обращения - 11.03.2019)

Кувалдина Снежана Сергеевна,
Шарова Юлия Александровна, 8 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №30» г. Вологда
Руководитель:
Кучерова Юлия Николаевна,
учитель математики

Экология и математика: Проблема бытовых отходов Вологодской области

Актуальность. Отходы пластика появились в мире примерно в середине 50-х годов прошлого века. За последние 70 лет их объем вырос в несколько сотен тысяч раз и продолжает расти. Поскольку время полного разложения пластика в природе – несколько сотен лет, то он все больше и больше загрязняет нашу планету.

Снизить объемы пластика на свалках и в мировом океане можно, если уменьшить уровень его потребления. Сортировка и последующая переработка мусора отдельный элемент решения проблемы. Разделение отходов в месте их образования позволит уменьшить негативное их влияние на природу за счёт внедрения программ по переработке.

Объектом исследования является экология Вологодской области.

Предметом исследования является проблема пластикового мусора в Вологодской области через призму математических расчетов.

Цель: изучить экологическую проблему пластиковых отходов Вологодской области с помощью математики.

Задачи: рассчитать уровень загрязнения мусором на примере Вологды; проанализировать количество мусора, приходящегося на каждого жителя Вологды;

рассчитать, сколько пластика уходит на переработку; проанализировать отношение граждан к проблеме; использовать математику – как науку, позволяющую дать количественную оценку состояния окружающей среды.

Использовались методы анализа информации, обобщения, классификации, математические методы расчетов использовались при решении задач.

Значимость проекта. Через математику и экологию формировать позитивное отношение к окружающей среде.

По данным Гринпис каждый человек в год выбрасывает примерно 400 кг. мусора, из них примерно 50% - пластик, т.е. каждый человек выбрасывает 200 кг пластика в год или 0,55 кг в день[1].

Посмотрим, как обстоит проблема пластиковых отходов и борьба с ними в Вологде и Вологодской области. Выброшенный мусор скапливается на свалках, причиняя вред окружающей среде. Проблема мусорных свалок стоит очень остро.

В Вологде три основные свалки, есть еще неорганизованные. Самые крупные из них - свалка на ул. Мудрова занимает площадь 17,7 га, свалка у Лосты 25 га, на Турундаевской-10 га.

Задача. Было 186 свалок. Они занимали площадь 327 га. Сейчас 130 ликвидировали и освободили 190 га[2].

Сколько площади еще занимают свалки в Вологде?

186 – 130=56 свалок (еще осталось в Вологде)

327 га – 190 га=137 га (занято под свалками)

17,7+25+10= 52,7 га (занято крупными свалками)

11600 га (площадь Вологды) – 100%, 137 га – х%, х=1.18%

Вывод: более одного % от всей территории Вологды занято свалками.

Одним из методов борьбы с пластиковыми отходами является переработка пластика. Но масштабы переработки невелики. Посмотрим на примере Вологды.

Задача. В Вологде существует 10 предприятий по приему пластика, несколько из них занимаются и переработкой. По словам руководителя ООО «Вторекс» в Вологде ежемесячно выбрасывается 150 т пластика. Из мусорных контейнеров достают 2 % пластика. 10 тонн собирают в пунктах приема. 40 т попадает на свалку, где сжигается или сортируется[3].

Сколько пластика поступает на переработку и сколько остается лежать на земле?

150 т-100%, 2%-х. х=3 т(из контейнеров)

150т.-100%, 10т-х%. х=6,6%(из пунктов приема)

2%+6,6%=8,6%(13 т)(попадает в переработку)

150 – (3+10+40) = 97 т(пластика остается)

Вывод: остается бОльшая часть пластика и загрязняет природу.

Для увеличения объемов переработки необходимо заниматься сортировкой мусора на уровне каждого человека. Пока в нашей области сортировка оставляет желать лучшего. Задача каждого подойти к этому ответственно.

Задача. В Вологодской области всего 500 тыс. тонн мусора производится в год[4]. В области проживает 1138 тыс. человек. Какое количество мусора должен убирать и сортировать человек (за год, за месяц, за неделю, за день) для достижения цели очищения нашей области от мусора?

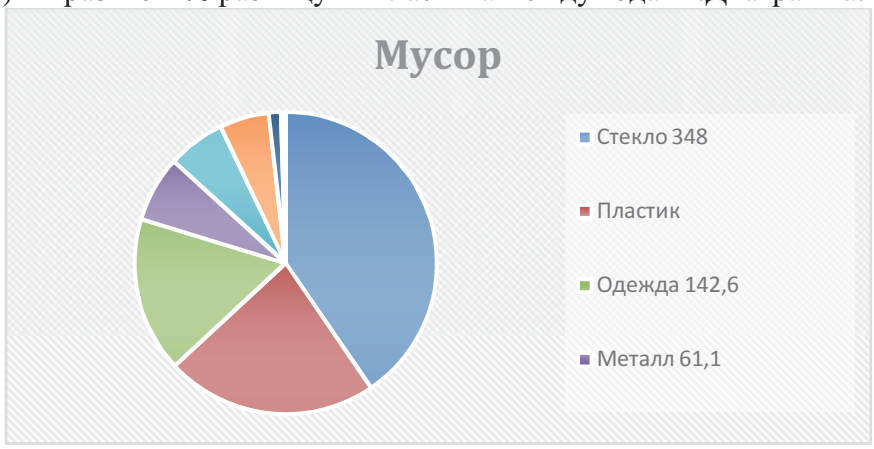
1) 500000 : 1138000 = 0,439 (т) - мусора надо убирать и сортировать за год.
   0,439 т = 439 кг.
2) 439 : 12 = 36,6 (кг) - за месяц.
3) 36,6 : 4,35 = 8,41 (кг) - за неделю.
4) 8,41 : 7 = 1,2 (кг) - за день мусора от одного человека

Вывод: Для того, чтобы добиться цели очищения нашей области от мусора, необходимо каждому человеку убирать и сортировать 1,2 кг в день.

Для привлечения населения к проблеме пластиковых отходов проводятся мероприятия по сбору мусора.

В 2016 году в Череповце проходила акция череповецких активистов по раздельному сбору отходов. Организаторами сбора были обычные подростки. Несмотря на мороз, получилось собрать 59 кг пластика и 80 кг макулатуры. Также в 2022 году в Череповце проводилась похожая акция по раздельному сбору мусора. В ней приняли участие 475 жителей. По словам организаторов, в сборе было очень много новичков – школьников и студентов. Коллективными усилиями жители Череповца собрали 860,5 кг мусора[5].

Задача. Пользуясь диаграммой, ответьте на вопросы и найдите решение. Вопросы: 1) Сколько кг пластика собрали в 2022 году? 2) На сколько кг пластика собрали больше в 2022 году, чем в 2016? 3) Выразите в % разницу кг пластика между годами.Диаграмма:



Решение:

1) 348+142,6+61,1+52,7+45,5+11,3+3,3+1=665,5 (кг) – количество мусора вместе, без пластика

2) 860,5-665,5=195 (кг) – количество пластика

3) 195-59=136 (кг) – на столько килограмм больше собрали пластика в 2022 году, чем в 2016

4) 59/195=0,3

5) 0,3*100=30%

Ответ: 1) 195 кг 2) На 136 кг 3) 30%

Таким образом, пластиковый мусор является глобальной проблемой и наносит вред окружающей природной среде и здоровью человека. Поэтому насущной задачей является повышение ответственности каждого в деле сокращения потребления пластика и сортировки мусора.

На сегодняшний день под мусорными свалками занято более 1% территории города. Ежедневно люди выбрасывают около полукилограмма пластика с человека.

Переработка пластика пока еще занимает небольшую долю в решении проблемы. На примере Вологды – это 8,6% от собранного мусора.

Задача каждого более ответственно подходить к сортировке мусора. В цифрах по Вологодской области получается, что каждый в день собирает 0,72 кг мусора, который нужно сортировать. Жители области с каждым годом более осознанно подходят к вопросу сбора мусора. В 2022 году в акциях по сбору мусора было собрано на 30% больше, чем в 2016 г.

От каждого из нас зависит чистота города и планеты в целом.

Список использованных источников

1. https://www.interfax.ru/russia/530017
2. https://вологда.рф/news
3. http://www.severinfo.ru/
4. https://tass-ru.turbopages.org/
5. https://35media.ru/news/

Пашкова Дарья Романовна, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школас углубленным
изучением отдельных предметов №8 » г. Вологда
Руководитель:
Веселова Наталия Владимировна,
учитель химии

Влияние избытка «Металлов жизни» в организме на здоровье подростков

Жизнь – это непрерывная последовательность многообразных актов объединения и распада органических молекул. В процессе изучения химии металлов и их биохимических циклов в биосфере обнаруживается двойственная роль, которую они играют в физиологии. Многие металлы являются биогенными элементами и входят в состав главнейших физиологических регуляторов, без которых не возможен обмен веществ.[3]

Актуальность работы заключается в том, что концентрация в организме определенного химического элемента имеет существенное значение для осуществления оптимальной жизнедеятельности.

Цель работы – изучить содержание «Металлов жизни» в витаминно-минеральных комплексах и возможные последствия их избытка в организме для здоровья.

В соответствии с целью, мной были поставлены следующие задачи: провести социологический опрос и определить уровень осведомленности подростков об опасности неграмотного употребления витаминно-минеральных комплексов; изучить понятие «Металлы жизни» и дать характеристику; найти информацию и проанализировать содержание данных элементов в ВМК; рассмотреть биологическую роль «Металлов жизни», входящих в состав всех препаратов и влияние их избытка на здоровье.

Объект: металлы жизни.

Предмет: биологическая роль избытка металлов и влияние его на организм подростка.

Гипотеза: бесконтрольный прием витаминно-минеральных комплексов может привести к избытку металлов в организме, что отрицательно скажется на состоянии здоровья.

Для определения уровня осведомленности подростков об опасности неграмотного употребления витаминно-минеральныхкомплексов, мной был составлен социологический опрос в форме анкетирования, состоящий из 4 вопросов. Респондентами выступили обучающиеся школы №8, лицея №32, студенты «Вологодского колледжа сервиса» и «Технологического колледжа ВГМХА». Всего в опросе приняли участие 126 человек. Для удобства проведения, я разместила его в Google Forms.

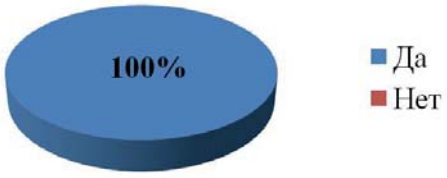


Рис. 1 Ответ на первый вопрос «Принимали ли Вы когда-нибудь витаминно-минеральные комплексы?»

В соответствии с результатами, представленными на рисунке 1, можно сделать вывод о том, что каждый из опрошенных принимал ВМК.

По данным на рисунке 2, можно судить о том, что при выборе витаминно-минеральных комплексов подростки в первую очередь доверяютсоветам близких, и лишь минимальное количество врачебным рекомендациям.

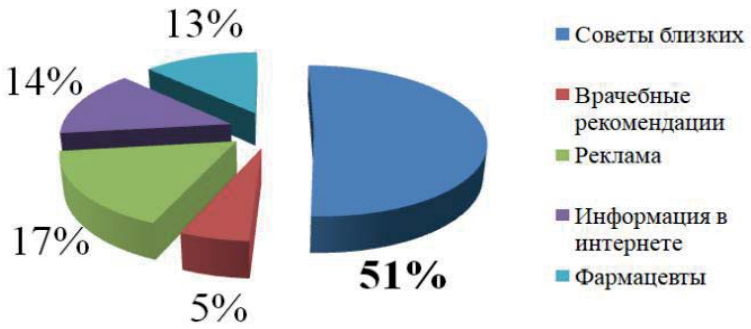


Рис. 2 Ответ на второй вопрос «Чем Вы руководствуетесь при выборе данных препаратов?»

Анкетирование показало, что принимают ВМК постоянно в течение года 6% опрошенных, 3-4 раза в год или 1-2 раза в год - 17% и 25% респондентов соответственно, а только при ухудшении здоровья - 52% опрошенных.

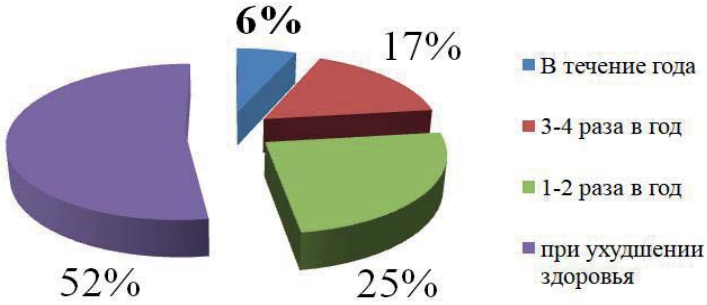


Рис. 3 Ответ на второй вопрос «Как часто Вы принимаете ВМК?»

Исходя из полученных данных, представленных на рисунке 4 можно сделать вывод о том, что 18% опрошенных не считают, что прием витаминно-минеральных комплексов может негативно сказаться на их здоровье.

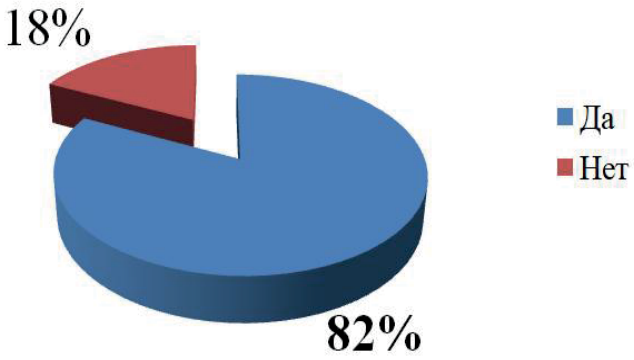


Рис. 4 Ответ на второй вопрос «Как Вы считаете, может ли прием витаминно-минеральных комплексов негативно сказаться на здоровье?»

Металлы–биогены или биогенные металлы – это металлы, постоянно входящие в состав организмов и имеющие определенное биологическое значение. Среди них особенно важные биологические функции выполняют 10 так называемых «Металлов жизни». На их долю в организме приходится 2,1 %. Все металлы жизни в организме или находятся в виде свободных катионов, или являются ионами. Они принимают активное участие в обмене веществ.[5] В таблице 1 приведены массовые доли и массы каждого из них в организме человека (массой 70 кг).

Металлы жизни неравномерно распределяются между разными органами и тканями. Концентрация того или иного химического элемента в определенной части тела, как правило, отражает его значимость для функционирования ткани или органа.

Таблица 1 – Содержание «металлов жизни» в организме человека

Металл	Массовая доля (в %)	Масса (в г/70 кг)
Ca	1,5	1050
K	0,35	245
Na	0,15	105
Mg	0,05	35
Fe	0,006	4,2
Zn	0,0027	1,9
Cu	2*10-4	0,14
Mn	3*10-5	0,02
Mo	2*10-5	0,015
Co	4*10-6	0,003
Всего	2,1%	1450 г

Попав в организм человека, биогенные металлы распределяются между органами и тканями, избирательно в них накапливаясь. Данные по распределению металлов жизни представлены на рисунке 5.

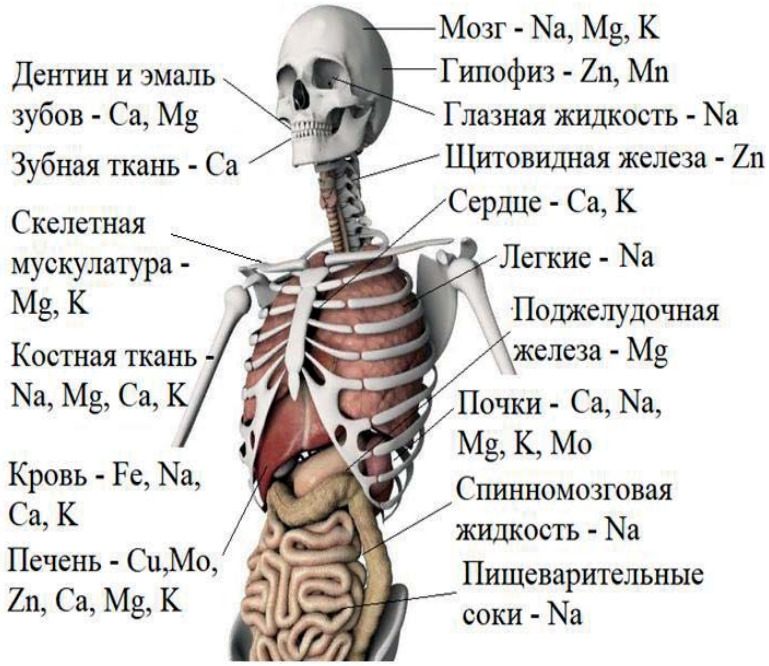


Рис. 5 Локализация «Металлов жизни» в организме человека

На сервисе заказа лекарств я нашла информацию о составе витаминно-минеральных комплексов. Для анализа мной были выбраны 5 наиболее популярных, по отзывам, препаратов следующих производителей: Витрум, Эвалар, Prime Kraft, ВТФ (препараты Витим и АлфаВит). Содержание в них металлов жизни представлено в таблице 2 на слайде. Исходя из полученных данных, я сделала вывод о том, что в состав всех препаратов входят 5 биогенных металлов – магний, цинк, медь, кальций и марганец.

Таблица 2 – Содержание «Металлов жизни» в 1 таблетке

Элемент	Названия препаратов				
	Алфавит тинейджер	Витаминно-минеральный комплекс от А до цинка	Витрум плюс	Витаминно-минеральный комплекс дейли	Vitime classic витаминно-минеральный комплекс
Na	-	-	-	-	-
K	-	-	-	80 мг	40 мг
Mg	40 мг	45-74,3 мг	100 мг	50 мг	60 мг
Zn	5 мг	5,0-8,3 мг	15 мг	11 мг	15 мг
Cu	1 мг	0,9-1,5 мг	2 мг	0,5 мг	1,25 мг

Fe	12 мг	2,1-3,5 мг	16 мг	-	17,5 мг
Ca	180 мг	120-198 мг	162 мг	220 мг	162 мг
Mn	0,5 мг	0,9-1,5 мг	2,5 мг	2,3 мг	2,5 мг
Co	-	-	-	-	-
Mo	45 мкг	-	25 мкг	60 мкг	70 мкг

Стабильность химического состава является одним из важнейших и обязательных условий нормального функционированияорганизма. Соответственно, отклонения в содержании химическихэлементов, вызванные экологическими, профессиональными, климатогеографическими факторами или заболеваниями, способныпривести к различным нарушениям состояния здоровья.[2]

Таблица 3 – Последствия дефицита и избытка «металлов жизни»

Элемент	Заболевания при недостатке	Заболевания при избытке
Na	Пониженное давление, снижение аппетита.	Задерживает воду в тканях (отеки), сгущение крови, общее нарушение обмена веществ.
K	Нарушение работы сердца, снижение мышечного тонуса.	Вызывает усиление двигательной активности, учащение сердечного ритма, нарушение углеводного, жирового и белкового обмена.
Mg	Приводит к повышенной утомляемости.	Приводит к нарушению минерального обмена, вызывает сердечно – сосудистые заболевания и болезни ЖКТ.
Zn	Анорексия, замедление роста.	При высоких концентрациях цинк – мутаген и онкоген. Вызывает заболевания костно-мышечной системы.
Cu	Приводит к патологическому росту костей.	Приводит к нарушению психики и параличу некоторых органов (болезнь Вильсона).
Fe	Железодефицитная анемия.	Приводит к сидерозу глаз и легких.
Ca	Нарушение функций нервной системы, хрупкость костей.	При избытке кальция возникает цистит. У детей снижается возбудимость нервной системы и обонятельного анализатора.
Mn	Вызывает мышечную дисфункцию, припадки, эпилепсии, нервные расствройства.	Сказывается на нервной системе: появляется сонливость, сильная утомляемость, ухудшение памяти. В больших количествах является ядом, который поражает сердечно-сосудистую систему.
Co	В организме развивается такое заболевание, как акобальтоз.	Приводит к сердечным заболеваниям.
Mo	Нарушаются обменные процессы.	Нарушается пигментация кожи, пищеварение и работа почек, а также повреждаются ткани легких.

Все элементы выполняют свою роль в организме человека, поэтому избыток или дефицит приводят к неприятным последствиям. Анализируя вопрос о том, необходимы для организма или, наоборот, опасны соединения металлов, следует иметь в виду, что физиологическое действие разных элементов зависит от их дозы. Поэтому при низкой концентрации соединение металла может действовать на организм как лекарство или выполнять жизненно нужные функции, тогда как при более высокой концентрации соединение этого же металла вызывает отравление.

Список использованных источников

1. Введение в элементологию: учебное пособие / И.В. Радыш, А.В.Скальный, С.В. Нотова, О.В. Маршинская, Т.В. Казакова; Оренбургский гос. ун.-т. – Оренбург: ОГУ, 2017 – 183с.
2. Ершов, Ю.А.Общая химия. Биофизическая химия. Химия биогенных элементов в 2 кн. Книга 1: учебник для вузов/ Ю.А.Ершов, В.А.Попков, А.С.Берлянд.— 10-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 215с.
3. Литвинова, Т.Н. Химия для медиков: биогенные элементы и комплексные соединения: учебное пособие для вузов/ Т.Н.Литвинова, Н.К.Выскубова, Л.В.Ненашева; под общей редакцией Т.Н.Литвиновой.— 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 222с.

4. Лысиков Ю. А. "Роль и физиологические основы обмена макро- и микроэлементов в питании человека" Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, no. 2, 2009, pp. 120-131.
5. Металлы в живых организмах. Учебное пособие для лекционного курса «Основы бионеорганической химии» Э.П.Медянцева, С.С.Бабкина, М.П.Кутырева, А.Р.Гатаулина. – Казань: Казанский университет, 2012 – 102 с.
6. Савинова А.А., Фалынскова Н.П. БИОГЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ И В ЖИВЫХ ОРГАНИЗМАХ // Инновационная наука. 2021. №5.
7. С. Г. Скугорева, Т. Я. Ашихмина, А.И. Фокина, Е.И. Лялина. Химические основы токсического действия тяжёлых металлов (обзор) // Теоретическая и прикладная экология № 1 ,2016. Стр. 4-13
8. Химия элементов: учебник для вузов/ Э.Т.Оганесян, В.А.Попков, Л.И.Щербакова, А.К.Брель.— Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 251с.
9. Черных Н. А., Баева Ю. И. Краткий курс экологической химии. Учеб. – М.: Мир науки, 2020. – 258с.
10. https://nrcerm.ru/patient-guide/live-healthy/lack-of-vitamins/ - © 2006 - 2023 ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М.Никифорова МЧС России.

Соколова Анастасия Денисовна,
Султанова Ева Борисовна, 8 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №30» г. Вологда
Руководитель:
Кучерова Юлия Николаевна,
учитель математики

Учитель математики

У экологии на службе по защите лесов Вологодской области. Цель: изучение проблем уничтожение лесов Вологодской области, с помощью математических задач.

Задачи: изучить тему; найти и отобрать актуальный материал; составить задачи; решить задачи.

Леса являются источником жизни для планеты и населяющих ее людей. Все человеческое сообщество находится в зависимости от леса и деревьев, тем самым оно несет ответственность за биоразнообразие, регуляцию климата, чистоту воздуха, со хранение почвенных и водных ресурсов, обеспечение пищевыми ресурсами и лекарственными препаратами, заготовку древесных и не древесных продуктов леса, производство энергии, а также сохранение культурных ценностей. Вологодская природа очень красивая. Растительность типична для средней и южной тайги. В северной части области преобладают подзолистые почвы, в южной — дерново-подзолистые, местами встречаются болотные почвы. Леса занимают около 80 % территории области (на северо-западе и юго-востоке 80 %, в центральной части до 50 %). Более половины лесов — хвойные, в основном ельники. Десятую часть площади занимают луга — второе (после леса) естественное богатство области. Вологодская область занимает одно из ведущих мест среди субъектов России по наличию лесосырьевых ресурсов. Лесной фонд и леса, не входящие в лесной фонд области, занимают площадь 11,6 млн. га, что составляет 80,6 % территории. Запас древесины превышает 1,6 млрд. куб.м. Расчётная лесосека области – 29,729 млн. кбм, в том числе по хвойному хозяйству – 10,6 млн. кбм. В аренду лесопользователям передано – 18,251 млн. куб.м. древесины. Общая площадь лесов Вологодской области 11,473 млн. га, что составляет 79% территории области. Численность населения Вологодской области составляет 1 139 499 чел. (2022). Всего за 2022 год на землях лесного фонда произошли 34 пожара на площади 37,07 га. Основным фактором по-прежнему остается неосторожное обращение с огнём. Жители региона спровоцировали 29 возгораний в лесах, причиной ещё четырёх стали грозы, зарегистрирован один случай перехода огня с земель иных категорий. Большинство людей поддерживая традиции новогоднего праздника, приобретают живую ель. Население города

Вологды по статистике на 2023 год составляет 301 642 человека. Ель приобретается на одну семью. По статистике Вологодской области 65% семей приобретают живую ель для украшения дома в новогодние праздники, тем самым уничтожая леса.

Задачи. Изготовление тетрадей.

Задача: В 30 школе г. Вологды обучается 60 классов в среднем по 30 человек. 8х классов – шесть. Сколько гектаров леса требуется вырубить, чтобы обеспечить каждого ученика школы тетрадью 16*20 см по 18 листов, на тираж тетрадей в 200000 экземпляров, на параллель 8х классов, если на 1000 кв.м. бумаги требуется вырубить ¼ гектаров леса? Рассчитайте, сколько можно изготовить тетрадей из незаконно вырубленного леса с одного гектара в Вологодской области в 2020 году, если вырубка составила 13,2 тыс. кв.м. с гектара?

Решение:

1. 16*20 = 320 кв.см. – площадь страницы;
2. 320*18 = 5760 кв.см. = 0,5760 кв.м – площадь всех листов;
3. 10000:4 = 2500 кв.м. – вырубается на 10000 кв.м.
4. Составляем пропорцию:
   1000 - 2500
   0,5760- х
   Решаем пропорцию:
   1000х = 0,5760*2500
   1000х = 1440
   х = 1400:1000
   х = 1,44
5. 200000*1,44 = 288000 кв.м. = 28,8 га – леса потребуется для тиража;
6. 30*6 = 180 человек – параллель 8х классов;
7. 180*1,44 = 259,2кв.м. = 0,02592 га – леса потребуется для параллели 8х классов;
8. 60*30 = 1800 человек – обучается в школе;
9. 1800*1,44 = 2592 кв.м = 0,2592 га – леса потребуется для всех учащихся школы;
10. 13200 куб.м.*1 м. = 13200 кв.м – незаконной рубки;
11. 13200:1,44 = 9167 тетрадей – можно было изготовить.

Ответ: 0,2592 га для учащихся всех школ, 28,8 га для тиража, 0,02592 га для параллели 8х классов, 9167 тетрадей можно было изготовить из незаконно вырубленного лесе в Вологодской области в 2020 году.

Изготовление фанеры. Задача: Вологодской области компания А и компания Б производят фанеру. В компании А рабочие работают 5 дней в неделю по 7 часов, а в компании работают 4 дня в неделю по 9 часов. Среднее количество фанеры, изготовленное за час на заводе компании А составляет 3 куб.м/ч,а на заводе компании В 2 раза меньше . На сколько меньше куб. метров фанеры изготовят в компании В за год, чем в компании А за год.

Решение:

1) 3:2=1,5(куб.м/ч)- производят фанеру в компании В за час
2) 3*7=21(куб.м)- производят фанеру в компании А за весь день
3) 5*4=20(дн.)- количество рабочих дней в компании А за месяц
4) 20*21=420(куб.м)- производят фанеру в компании А за месяц
5) 420*12=5040(куб.м)- производят фанеру в компании А за год
6) 1,5*9=13,5 (куб.м)- производят фанеру в компании В за весь день
7) 4*4=18(дн.)- количество рабочих дней в компании В за месяц
8) 18*12=216(дн.)- количество рабочих дней в компании В за год
9) 216*13,5=2916(кубм)- производят фанеру в компании В за год
10) 5040-2916=2124(куб.м)- больше производят в компании А за год

Ответ: на 2124 куб.метра в год производят меньше в компании В, чем в компании А.

Бумага из макулатуры – решение экологической проблемы.Задача: Одно дерево за сутки выделяет 0,2 кг кислорода,20 кг макулатуры сохраняет одно дерево. В этом учебном

году, ученики нашей школы собрали 4803 кг макулатуры. Сколько деревьев сохранили ученики нашей школы? Скольким людям будет легко дышаться, если в среднем человек потребляет в сутки 0,8 кг кислорода?

Решение:

4803:20=240,15 (деревьев)

240,15*0,2=48 (кг) - выделает кислорода

48:0,3=160 (чел) – будет легко дышать

Ответ: 15 деревьев сохранили ученики наше школы, 160 людям будет легко дышать в сутки.

Ель в новый год. Задача: высчитайте по данным сверху, сколько вырубается гектаров елового леса на новогодние праздники. и сколько тонн пыли отфильтровал бы вырубленный лес.

Решение:

1) 301 642:4= 75 410(семей)

2) (75 410: 100) * 65 = 49 016(елей, которые вырубаются в год)

3) 2 * 49 016 = 98 032(кв.м.)

4) 98 032: 10 000 = 9,8(га)

5) 9,8 * 36 = 352,8(тонны пыли)

Ответ: ежегодно вырубается 9,8 га елового леса, который мог бы отфильтровать 352,8 тонны пыли из воздуха.

Основная задача охраны лесов – их рациональное использование и восстановление. Важное значение имеет повышение продуктивности лесов, защита их от пожаров и вредителей.

При правильном ведение лесного хозяйства рубки на отельных участках повторно должны проводиться через 80-100 лет. Превышение норм вырубок привело к тому, что во многих районах леса потеряли свое климатообразующее и водорегулирующее значение. Существенно возросла доля мелколиственных лесов.

Другая важная мера по сохранению лесов – это борьба с потерями древесины. Наибольшие потери происходят при заготовке древесины. На местах рубок остается много древесины и хвои, которые могут использоваться для приготовления хвойной муки. Эти отходы перспективны для получения эфирных масел.

Важнейшим условием для сохранения лесных ресурсов служит своевременное лесовоз обновление. Только треть ежегодно вырубаемых лесов в России восстанавливается естественным путем, остальные требуют специальных мер по их возобновлению. Большую роль в воспроизводстве лесов играет осушительная мелиорация: посадка улучшающих почву деревьев, кустарников и трав. Это способствует быстрому росту деревьев и улучшению качества древесины.

Щербакова Ксения Васильевна, 10 класс
МОУ «Гимназия № 2» г. Вологда
Руководитель:
Лукьянова Светлана Леонидовна,
учитель истории и обществознания
Консультант:
Двойнишникова Елена Николаевна

Проблема и профилактика подростковой преступности

Несовершеннолетние – это особая социальная группа, которая имеет определенные особенности правового регулирования, отличающаяся возрастными рамками и своим статусом в обществе: переход от детства и юности к социальной ответственности.

Характерной чертой преступлений, совершаемых несовершеннолетними, становятся насилие и жестокость. При этом несовершеннолетние зачастую преступают тот предел насилия и жестокости, который в конкретной ситуации был бы вполне достаточен для

достижения преступной цели. Подростки в процессе совершения преступлений при неудачном для них стечении обстоятельств совершают такие тяжкие преступления, как убийства, тяжкие телесные повреждения, разбойные нападения.

Следует отметить увеличение количества преступлений, совершаемых несовершеннолетними с психическими отклонениями. Речь идет о так называемых пограничных состояниях, не исключающих вменяемости и, следовательно, ответственности. Сюда относят различные виды неврозов, умеренную дебильность, психопатию, алкоголизм, сексуальные расстройства. Много проблем возникает с подростками, имеющими чрезмерную возбудимость, тревожность, демонстративность и т.д. Озлобленность, доходящая до отчаяния или жестокости, недоверие к людям, пренебрежение к нормам, правилам поведения, равнодушие – далеко не полный перечень внутренних установок подростка, пережившего размолвку или развод родителей, живущих в условиях пьянства, разврата, постоянных ссор, конфликтов, невежества, взаимного безразличия. Нередко конфликты в таких семьях затягиваются, что приводит к криминальным ситуациям, бродяжничеству подростков.

Большая часть конфликтов концентрируется между полюсами зависимости - независимости детей от родителей. Недостаточный учет возрастной психики этих отношений является источником многих недоразумений, острых противоречий. Подросток, который начинает активно бороться за свою независимость и встречает значительное сопротивление, может либо покориться обстоятельствам, и тогда его трудновоспитуемость связана с пассивностью, полным равнодушием, замкнутостью, беззащитностью и т.д., либо старается показать свое «Я», что часто приводит к совершению им правонарушений, уходу из дома и т.д.; недостатки дошкольного воспитания в детских садах, воспитательного процесса в школах. Важное значение в связи с этим приобретает общая и индивидуальная профилактика - система мер предупреждения преступности, применяемых государственными органами, в том числе органами внутренних дел, в отношении несовершеннолетних, совершающих преступления [3].

Основы правового регулирования отношений, возникающих в связи с деятельностью по профилактике правонарушений несовершеннолетних, установлены Федеральным законом «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» в соответствии с Конституцией РФ и общепризнанными нормами международного права [1] [2].

Основные методы социальной работы с детьми сводятся к следующим:

1. Социально-психологические, направленные на внутренний мир ребёнка и предполагающие определённую коррекцию его системы ценностей и ориентаций.

2. Социально-педагогические, дающие возможность повысить образовательный и интеллектуальный уровень ребёнка, сформировать адекватную окружающим его условиям систему ценностных ориентаций и представлений.

3. Социально-медицинские, предназначенные для оказания ребёнку своевременной и необходимой медицинской помощи.

4. Социально-правовые, включающие в себя определённые процедуры и операции, позволяющие привести процесс жизнедеятельности ребёнка в соответствие с существующими нормами закона и права.

5. Социально-экономические, направленные на решение проблем материального благосостояния ребёнка, создание необходимых ему для полноценной жизни и развития экономических условий.

6. Социально-групповые, позволяющие социальному работнику и другим специалистам вести работу с социальным окружением ребёнка [6].

Законодательно определены следующие органы в системе профилактики безнадзорности и преступлений несовершеннолетних и защите их прав, образуемые в порядке, установленном законодательством РФ и законодательством субъектов РФ: органы управления социальной защиты населения, органы управления образованием, органы опеки и

попечительства, органы по делам молодежи, органы управления здравоохранением, органы службы занятости, органы внутренних дел. Деятельность по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних основывается на принципах законности, демократизма, гуманного обращения с несовершеннолетними, поддержки семьи и взаимодействия с ней, индивидуального подхода к несовершеннолетним с соблюдением конфиденциальности полученной информации.

Обратимся к данным о подростковой преступности в Вологодской области. Как показывает статистика, около 28% правонарушений совершаются школьниками и учащимися средних учебных учреждений в период с 12:00 до 18:00 часов. Участники данных преступлений – несовершеннолетние, ранее не попадавшие в поле зрения сотрудников правоохранительных органов и не состоящие на учетах. В связи с этим планируется активизировать работу по увеличению количества подростков, вовлеченных во внешкольную занятость не только в летний период, но и в течение всего учебного года, в том числе в периоды школьных каникул.

Подростковая преступность в регионе в течение 2018-2020г. сократилась на 35% (с 997 до 654), а количество общественно опасных деяний, совершенных подростками, не достигшими возраста уголовной ответственности, более чем на 20% (с 501 до 383). Количество преступлений в отношении несовершеннолетних за аналогичный период также сократилось на 47% (с 747 до 396).Особенное внимание при организации отдыха и оздоровления детей, уделяется детям, находящимся в трудной жизненной ситуации и на различных видах профилактического учета. Только на организацию временного трудоустройства несовершеннолетних в 2019 году израсходовано 2,5 млн. рублей из областной казны. В 2020 году на эти цели выделено 4,8 млн. рублей. В 2021 году доля несовершеннолетних участников преступлений от численности детского населения в возрасте от 14 до 17 лет достигла 0,7%.

По данным, которые нам удалось найти, можно сделать вывод. Подростковая преступность в период с 2018-2020 гг. сократилось. Но все равно остаются преступления совершенные несовершеннолетними. Большое значение уделяется организации отдыха и здоровью детей, которые находятся в трудной жизненной ситуации. Потому что большое количество правонарушителей именного из неблагополучных семей. С ними проводятся социальные работы по предотвращению и выявлению различных стадий девиантного поведения. Необходимо выявлять подростков, склонных к девиантному поведению и проводить систематическую профилактическую работу для коррекции их девиации [5].

В период с 01.01.2023 по 01.02.2023 года нами был проведен опрос старшеклассников в социальных сетях с целью выявления девиации. В нем приняло участие 27 несовершеннолетних 10-11 классы ввозрасте 16-17 лет. Основой опроса стало выполнение теста, разработанного Э.В. Леусом-кандидатом биологических наук, доцентом кафедры психологии, Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. Методика разработана для определения степени развития дезадаптации у подростков с различными видами девиантного поведения. В ее основе лежат такие параметры оценки: зависимости; самоповреждения; агрессивности; делинквентности; социальной обусловленности. Количество баллов, набранных за тест, выражает уровень дезадаптации – ее отсутствие, легкую или высокую степень. Оценка всех указанных элементов дает четкое представление о клинической картине состояния подростка[4] (см. рисунок 1).

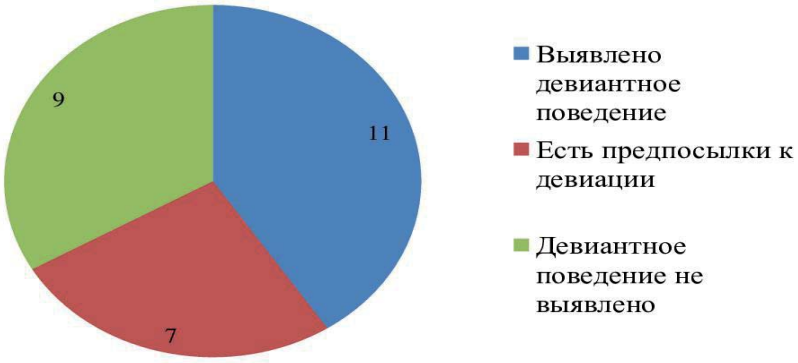


Рисунок 1. Результаты опроса старшеклассников

По данным, полученным в результате опроса, было определено, что из всего количества опрошенных- 11 человек у которых выявлено девиантное поведение. 7 человек- у которых есть предпосылки к девиации. Остальные опрошенные – это старшеклассники без девиантного поведения. Подростки, имеющие предрасположенность к девиантному поведению зачастую уже совершали правонарушения. Это показывает то, что работы по предотвращению девиантного поведения имеют недостаточную разработанность. Для предотвращения большего развития отклоняющегося поведения были разработаны рекомендации для работы с старшеклассниками, склонными к неправомерному деянию.

Профилактика преступности среди несовершеннолетних представляет собой «организованный процесс», в котором есть четко сформулированная цель о недопущении конфликта несовершеннолетнего с законом, определить задачи, найти свое выражение во всей совокупности общественных проблем, связанных с сознательным формированием личности и стимулированием поиска путей их решения, наметить конкретные пути и средства воздействия на несовершеннолетнего.

Целью индивидуальной профилактики преступлений, совершаемых несовершеннолетними, являются исправление и перевоспитание несовершеннолетнего, либо изменение его криминогенной ориентации.

Задачами профилактики правонарушений являются: формирование законопослушного поведения несовершеннолетними; устранение причин и условий совершения преступлений среди несовершеннолетних; недопущение совершения преступлений в среде несовершеннолетних; снижение размеров ущерба и потерь от преступности несовершеннолетних.

Профилактика преступности среди несовершеннолетних организуется и осуществляется на принципах: законности; защиты и соблюдения прав, свобод и законных интересов человека и гражданина; гласности; социальной справедливости и гуманности; системности и комплексности; дифференциации мер воздействия и индивидуального подхода; неприкосновенности частной жизни; непрерывности.

Направлениями профилактики преступности среди несовершеннолетних являются:

1) гуманизация превентивной практики, преобладание защитных мер над мерами наказания и принуждения;

2) профессионализация в воспитательно-профилактической и защитной деятельности, подготовка специальных кадров социальных работников, социальных педагогов, психологов, специализирующихся на практической работе по коррекции отклоняющегося поведения несовершеннолетних, оздоровлению условий их семейного и общественного воспитания;

3) усиление роли медико-психологической помощи и поддержки в коррекции отклоняющегося поведения несовершеннолетних, реабилитации несовершеннолетних с различными формами социальной и психической дезадаптации;

4) признание семьи в качестве ведущего института социализации несовершеннолетних, осуществление социальных мер социально-правовой, социально-педагогической и медико-психологической помощи семье, прежде всего семьям группы социального риска;

5) строгое разграничение воспитательной и профилактической компетенции между государственными социальными службами, правоохранительными органами, общественными объединениями при их тесном взаимодействии и максимальном участии в реализации государственной молодежной политики.

Практически все организации и граждане участвуют в процессе профилактики преступности несовершеннолетних, создавая занятость несовершеннолетних, как трудовую, так и общественную, организуя досуговую деятельность несовершеннолетних и т.д. Воспитательные колонии являются учреждениями, в которых концентрируются наиболее социально запущенные подростки. Состав несовершеннолетних в учреждениях весьма сложен в криминальном, социальном и педагогическом плане[6].

Таким образом, преступность несовершеннолетних- совокупность преступлений, совершенных лицами, не достигшими совершеннолетия, т.е. возраста 18 лет. Характерной чертой преступлений несовершеннолетних становятся насилие и жестокость. При этом несовершеннолетние зачастую преступают тот предел насилия и жестокости, который в конкретной ситуации был бы вполне достаточен для достижения преступной цели.

В г. Вологда есть опыт работы с несовершеннолетними, но он недостаточно велик, т.к. общественно опасные деяния, совершенные подростками, не достигшими возраста уголовной ответственности и преступления в отношении несовершеннолетних происходят и в данный момент. Опрос, проведенный нами, дал четкое представление о клинической картине состояния подростка. Необходимо дорабатывать и разрабатывать рекомендации, для работы с старшеклассниками, у которых выявлено девиантное поведение.

Список использованных источников

1. Конституция Российской Федерации (в ред. от 5 октября 2022 г. №710-ФКЗ)
2. Федеральный закон от 24 июня 1999 г. N 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних». URL: https://base.garant.ru/12116087/ Дата обращения: 10.04.2023
3. Криминологическая характеристика преступности несовершеннолетних. URL: https://ставф.крду.мвд.рф/upload/site122/document_file/Lekciya_10(2).pdf. Дата обращения: 10.04.2023
4. Методика диагностики склонности к девиантному поведению. URL: http://mbumc.3dn.ru/voz/testy_deviantnoe_povedenie.pdf. Дата обращения: 10.04.2023
5. Официальный портал Правительства Вологодской области. Подростковая преступность сократилась на треть. URL: https://vologda-oblast.ru/ Дата обращения: 10.04.2023
6. Психолого-педагогические причины и условия, влияющие на формирование девиантного поведения несовершеннолетних. (Дата обращения: 10.04.2023)

НАУКА И ЖИЗНЬ

1-4 классы

Белов Евгений Денисович, 2 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа № 43» г. Череповец
Руководитель:
Крутова Наталия Александровна,
учитель начальных классов

Создание анимационного фильма или «В первый класс!»

С детства я очень люблю смотреть мультфильмы. Веселые и грустные, старые, которые еще мама и папа смотрели, когда были маленькими, и современные.

Мой любимый мультфильм - «Простоквашино». Еще в детском саду воспитатель рассказывала нам о профессии мультипликатора, о том, как создаются мультики и о том, что можно попробовать снять свой собственный мультфильм. И вот, когда я уже стал школьником, я решил проверить, действительно ли это так просто, как кажется с экрана телевизора.

Цель моего проекта: создание своего собственного анимационного фильма.

Гипотеза: каждый может научиться создавать мультфильмы, проявляя своё воображение и творческие способности.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: узнать, что такое анимация и изучить технологию создания анимации; найти способ, чтобы создать свой анимационный фильм.

Истоки и история развития анимации. Моя мама – переводчик с французского языка. Она мне сразу подсказала, что слово анимация произошло из латинского языка и означает «душа», «оживление».

Получается, анимация помогает вдохнуть душу в нарисованных персонажей. Оживлять можно все на свете: растения, игрушки, предметы. Анимацию еще называют мультипликацией от латинского слова «мульти», что означает «много». То есть нужно много рисунков, чтобы герой «ожил». А для этого нужно многократно повторить его движение: от 10 до 30 рисованных кадров в секунду. Когда появились первые в мире мультики неизвестно. Но люди с давних времен пытались «оживить» рисунки.

Создателем мультипликации и художником самых первых мультфильмов считается Эмиль Рейно. В 1877 г он придумал и представил публике проектор Праксиноскоп, который позволял демонстрировать публике цветные движущиеся рисунки. Особенностью устройства была плавность изображения. Изображение отражалось в зеркальце. Представление называлось «оптический театр», сопровождалось музыкой или пением. Публика была в восторге от небольших комических сюжетов продолжительностью несколько минут.

1898 год — Джеймс Стюарт Блэктон и Альберт Э. Смит сняли первый мультипликационный кукольный фильм «Цирк лилипутов». В фильме использовались деревянные игрушки.

10 лет спустя французы открывают принцип графической анимации. Эмиль Коль показывает первый в истории человечества рисованный фильм «Фантасмагория или Кошмар Фантоша». Он напоминает рисованный комикс, но только в движении. Эмилю Колю удается вдохнуть жизнь в рисованные персонажи.

В это же время в нашей стране Владислав Александрович Старевичснял первый в мире объемный кукольный анимационный фильм «Война усачей с рогачами». В нем участвовали куклы-насекомые, которые на основе проволочной конструкции могли перемещаться, принимать различные позы и совершать разнообразные движения.

Но пока это все черно-белые мультики без слов.

В 1928 году — американец Уолт Дисней создает самого популярного рисованного персонажа в истории мультипликации — Микки Мауса.

В этот же год выходит его первый звуковой анимационный фильм «Пароходик Вилли». Когда Уолт Дисней показал своего Микки Мауса в нашей стране, это настолько всех впечатлило, что было принято решение создать свою собственную студию по производству мультфильмов. В 1936 г. была основана киностудия «Союзмультфильм», в которой создаются любимые до сих пор нами мультфильмы. Идут годы, совершенствуются технологии. С каждым годом мультфильмы становятся ярче, красочнее, качественнее.

Искусство оживления или Стопмоушен анимация. Я вспомнил, что видел, как можно сделать так, чтобы картинки ожили прямо на глазах. Для этого нужно нарисовать поэтапно изображение на отдельных страницах блокнота или тетради, а затем пролистать их в быстром темпе. Картинки оживают.

Именно эту технологию я взял за основу в ходе создания своего собственного мультфильма. Но я использовал уже более современные решения, которых много сейчас в интернете, в клипах или роликах. Родители подсказали мне, что это технология называется Stopmotion. Это такая техника, когда предмет или персонаж, который ты снимаешь, перемещают в определенной последовательности и фотографируют на каждом этапе. Затем серия снимков склеивается, и на нее накладывается звуковая дорожка. Получается серия изображений, прямо как на моих страницах с картинками, которые при быстром пролистывании начинали оживать. Принцип тот же!

Создание собственного мультфильма. Чтобы снять свой первый мультфильм мне пришлось тщательно подготовиться. Мне пришлось просить помощи у родителей и старшей сестры. Вместе мы придумали идею мультфильма, продумали сюжет, смастерили из пластилина наших героев. Вместе с родителями мы сделали раскадровку, т.е. нарисовали на бумаге все планы, определились, сколько они будут по времени, какие эмоции будут у персонажей, где и какие будут звуки.

Чтобы это все технически реализовать, мне очень помог папа. Мы хорошо зафиксировали место действия нашего мультфильма, фон и предметы не должны сливаться с героями и не отвлекать от них внимание. Нужно тщательно продумать освещение. Мы использовали мою настольную лампу, но следили, чтобы никакой дневной свет не попадал в кадр. Также нам понадобился штатив, фото и видеокамера.

И вот началась наша съемка! Мы фотографировали поэтапное движение наших героев, шаг за шагом! Нам понадобилось снять очень много кадров! Затем с помощью специальной программы сделали монтаж и наложили звук! Ура! Наши герои ожили! Мы создали настоящий мультфильм, пусть и самый простой!

Выводы. В ходе исследования я узнал, что такое анимация, изучил технологию создания анимации.

Мне показалась самой интересной технология стопмоушен для создания своего мультфильма. Оказалось, что это очень сложный и трудоёмкий процесс. Чтобы получить мультифильмпродожительностью 3 – 4 минуты, нам понадобилось сделать огромное количество кадров. А теперь посчитайте, сколько кадров нужно сделать профессиональному мультипликатору при создании нового мультфильма, если считается, что для 1 секунды просмотра нужно сделать не менее 24 кадров!!!

Хотя это и очень долгий процесс, но он помог мне развить фантазию, воображение, а также тренировать терпение, внимательность, усидчивость.

Наша цель достигнута, гипотеза подтверждена, но с одной оговоркой: чтобы сделать качественный мультфильм для просмотра в кинотеатре или с экранов телевизора, нужно многому научиться, получить соответствующие знания и умения, стать мультипликатором и работать с целой командой специалистов.

Кочина Карина Романовна, 4 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №26
с углубленным изучением отдельных предметов» г.Череповец
Руководитель:
Коновалова Светлана Алексеевна,
учитель математики и информатики

Невозможное возможно

«Возможно всё; на невозможное просто требуется больше времени».
Дэн Браун

Каждый год в школе мы участвуем в олимпиаде Кенгуру. За участие в ней приходят различные награды и сувениры. Одним из них является сборный календарь в виде тетраэдра, на котором изображены необычные фигуры. На первый взгляд они кажутся обычными, а присмотревшись создается впечатление, что существовать в реальном мире они не могут. Мне стало интересночто это за фигуры ивозможно ли собрать аналогичную модель. Мы решили поискать информацию в интернете и, просмотрев несколько сайтов, нашли похожиемодели, которые называются Невозможными фигурами.

Цель: научиться создавать модели невозможных фигур.

Для достижения поставленной цели были обозначены следующие задачи: изучить и проанализировать научно-познавательную литературу по теме проекта; изучить виды невозможных фигур; изучить схемы складыванияневозможных фигур;изготовить различные модели невозможных фигур;изучить области применения невозможных фигурв реальной жизни; рассказать ученикам моего класса о невозможных фигурах, их видахи провести мастер-класс по изготовлениюодной из моделей.

Продукт проекта: модели невозможных фигур.

Оборудование и материалы для проектной работы: схемы, бумага, клей, ножницы.

Методы выполнения проекта: моделирование, мастер-класс.

Этапы выполнения проекта:

Этап		Выполненная работа	Сроки
1. Подготовительный		Выбор темы, формулировка цели, задач	сентябрь 2022 г.
2. Поисково-аналитический	2.1	Выбор источников, отбор, систематизация и анализ информации.	октябрь 2022 г.
	2.2	Изучение видов и схем сборки невозможных фигур	ноябрь 2022 г.
3. Практический	3.1	Создание продукта – различные модели невозможных фигур	ноябрь 2022 г.
	3.2	Ознакомление одноклассников сневозможными фигурами и их видами. Мастер-класс по изготовлению одной из моделей невозможных фигур.	декабрь 2022 г.
4. Заключительный		Подведение итогов, выводы	декабрь 2022 г.

Что такое невозможная фигура. Человек неустанно мысленно создает вокруг себя то, что для него будет просто и понятно. Он даже не может себе представить, что некоторые объекты, окружающие его, могут быть «невозможными». На самом деле мир един, но рассматривать его можно с разных сторон.

Невозможная фигура — один из видов оптических иллюзий, фигура, кажущаяся на первый взгляд проекцией обычного трёхмерного объекта, при внимательном рассмотрении которой становятся видны противоречивые соединения элементов фигуры. Создаётся иллюзия существования такой фигуры в трёхмерном пространстве.

На самом деле все невозможные фигуры могут существовать в реальном мире. Так, все объекты, нарисованные на бумаге, являются проекциями трёхмерных объектов,

следовательно, можно создать такой трёхмерный объект, который при проецировании на плоскость будет выглядеть невозможным. При взгляде на такой объект из определённой точки он также будет выглядеть невозможным, но при обзоре с любой другой точки эффект невозможности будет теряться.

«Отцом» невозможных фигур является шведский художник Оскар Рутерсвард, который в 1934 году нарисовал первый невозможный треугольник, состоящий из девяти кубиков.

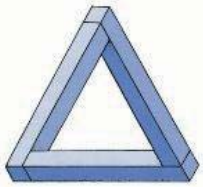
Большое влияние на Рутерсварда оказали в 1930 году уроки русского иммигранта профессора Петербургской Академии художеств Михаила Каца. В дальнейшем за годы творчества Оскар Рутерсвард нарисовал более 2500 различных невозможных фигур. Все они выполнены в параллельной (японской) перспективе и составлены из блоков.

В 1954 году английский математик и физик РоджерПенроуз независимо отРутерсвардазаново открывает невозможный треугольник, но использует линейную, а не параллельную перспективу и соединяет вершины треугольника сплошными линиями, что усиливает эффект. Второе название треугольника – трибар.

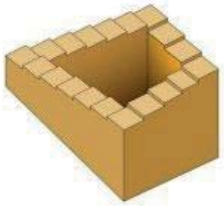
Роджер Перноуз родился в Англии 8 августа 1931 года. Он является выдающимся учёным современности, который активно работает в различных областях математики, общей теории относительности и квантовой теории и является членом Лондонского королевского общества. В 1958 году Пенроуз вместе со своим отцом ЛайонеломПенроузом публикует статью в Британском журнале по психологии, после которой невозможными фигурами заинтересовываются не только математики.

Настоящую известность невозможные фигуры обрели, когда их изобразил на своих литографиях известный голландский художник МаурицКорнелисЭшер. Вдохновленный невозможным треугольником Пенроуза, он составил около 450 литографий, ксилографий и гравюр на дереве в течение своей жизни, плюс более 2000 рисунков и набросков. Он был очарован невозможными предметами и способствовал популяризации треугольника Пенроуза, который он включил во многие свои работы.

Виды невозможных фигур. В ходе работы над темой мы изучили 4 вида невозможных фигур: 1).Трибар (треугольник Пенроуза). Трибар - фигура, составленная из трех брусков (другое название «трехбалочник», англ. tri-bar – три бруска).



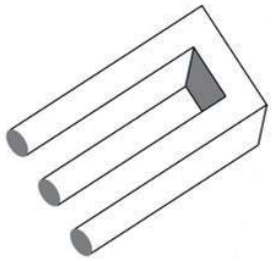
2). Бесконечная лестница. Эту фигуру чаще всего называют «Бесконечной лестницей», «Вечной лестницей» или «Лестницей Пенроуза» – по имени ее создателя. Ее также называют «непрерывно восходящей и нисходящей тропой».



3). Невозможные ящики



4). Космическая вилка



Невозможные фигуры в реальной жизни. Невозможные объекты завораживают. Их можно изучать в течение длительных периодов времени, прослеживая их линии, пытаясь понять, где именно «трюк» заключается в том, что они выглядят реальными, и в то же время нереальными. Неудивительно, что они часто вдохновляют художников на их воссоздание.

Невозможные фигуры можно встретить в логотипах и символике, в иконописи, в живописи, в филателистике, в архитектуре и скульптуре, в оформительском искусстве.

Собрав информацию, изучив историю появления невозможных фигур иих виды, мы решили собрать несколько моделей.

Более подробно рассмотрели самую простую невозможную фигуру – треугольник Пенроуза. Нарисовали ее и изучили алгоритм складывания моделитреугольника Пенроузаиз бумаги. Фигура, склеенная из бумаги, не имеет ничего общего с треугольником. Но,если найти подходящую точку обзора, она становится цельной, и мы видим вполне реальный треугольник. Более сложные фигуры мы сделали из конструктора LEGO.

Ознакомление одноклассников с невозможными фигурами и их видами. Мастер-класс по изготовлению одной из моделей невозможных фигур.

После открытия для себя мира невозможных фигур, изучения их видов и области применения, мне захотелось рассказать одноклассникам про эти удивительные фигуры.

Среди моих одноклассников мы провели анкетирование. Выяснилось, что 72% учеников (18 человек) не слышали о существовании невозможных фигур. В повседневной жизни с невозможными фигурами встречались 28% учеников (8 человек). Научиться делать простейшую невозможную фигуру изъявили желание все ученики (25 человек).

В классе мы провели мастер-класс по изготовлению одной из моделей невозможных фигур. Я рассказала ребятам об особенностях этих фигур, их видах, показала сделанные мною модели и предложила попробовать сложить одну из моделей. Ребятам были предложены готовые схемы и рассказан алгоритм складывания данной модели.

На основании изученного материала и схем мы научились создавать различныевиды невозможных фигур. Таким образом, цель нашей работы достигнута.

В ходе проектной работы мы:

1. изучили литературу по данной теме;
2. познакомились с различными видами и схемаминевозможных фигур;
3. изготовили разные модели невозможных фигур;
4. рассмотрели применение невозможных фигур в жизни;
5. научили одноклассников собирать один из видов невозможных фигур.

«Если не можешь изменить ситуацию, взгляни на нее под другим углом». Эта цитата непосредственно относится к данной работе. Действительно, невозможные фигуры существуют, если взглянуть на них под определенным углом. Мир невозможных фигур чрезвычайно интересен и многообразен. Они существуют с древних времен по наше время. Их можно встретить практически везде: в искусстве, архитектуре, в массовой культуре, в живописи, в иконописи, в филателистике. Невозможные фигуры представляют большой интерес для психологов, когнитивистов и эволюционных биологов, помогая больше узнать о нашем зрении и пространственном мышлении. Сегодня компьютерные технологии, виртуальная реальность и проекции расширяют возможности, так что на противоречивые объекты можно взглянуть с новым интересом. Существует множество профессий, которые так

или иначе связаны с невозможными фигурами. Все они востребованы в современном мире, а потому изучение невозможных фигур является актуальным и нужным.[8]

Список использованных источников

1. http://opart.narod.ru/impart/impart.html
2. http://imp-world-r.narod.ru/articles/unruch/part1.html
3. http://siv-silchenko.narod.ru/index/0-7
4. https://syl.ru/article/301132/treugolnik-penrouza-svoimi-rukami-iz-bumagi
5. https://kakrisovat.top/9384/
6. https://www.yugzone.ru/articles/6
7. https://www.c3.ru/articles/lestneytcy-v-raznykh-stranakh/beskonechnaya-lestnica-penrouza
8. https://moluch.ru/young/archive/18/1271/
9. https://im-possible.info/russian/articles/real/real4.html

Митин Мирон Евгеньевич, 1 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа № 43» г. Череповец
Руководители:
Шеко Ирина Вячеславовна, учитель начальных классов
Рогожина Татьяна Ивановна, учитель начальных классов

Зачем механизмам нужен пропеллер?

«Я — умный, красивый, в меру упитанный мужчина, в самом расцвете сил. Вы помните из какой сказки эти слова?Да, это Карлсон, Который живет на крыше.

Карлсон — это маленький толстенький самоуверенный человечек, и к тому же он умеет летать. На самолётах и вертолётах летать могут все, а вот Карлсон умеет летать сам по себе. Стоит ему только нажать кнопку на животе, как у него за спиной тут же начинает работать хитроумный моторчик. А вы когда-нибудь задумывались как работает Пропеллер? Я решил изучить этот вопрос.

Цель исследовательского проекта: с помощью простейшего опыта выяснить, как работает пропеллер.

Задачи исследования: познакомиться с понятием «пропеллер»; узнать принципы работы пропеллера в разных механизмах; собрать бумажную модель пропеллера; провести экспериментальные опыты по запуску бумажного пропеллера; собрать модели с пропеллером из конструктора ЛЕГО; провести экспериментальные опыты по запуску моделей из конструктора ЛЕГО.

Объект исследования. Пропеллер (воздушный винт).

Предмет исследования: условия, при которых пропеллер поднимет в воздух собранный механизм.

Гипотеза. Предположим, лопасти пропеллера приходят в движение при воздействии на них силы ветра (движения воздуха).

Практическая и теоретическая значимость. Для мальчиков очень важно уметь собрать любую игрушку.

Пропе́ллер - Возду́шный винт — это устройство в виде оси и на ней закреплены несколько лопастей. Лопасти расположены под определенным наклоном и их вращает ветер. Таким образом пропеллер отталкивается от воздуха, и стремится двигаться вперед.

Идею воздушного винта (пропеллера) предложил в 1475 году Леонардо да Винчи, а применил его для создания тяги впервые в 1754 году Михаил Васильевич Ломоносовв модели прибора для метеорологических исследований.

Пропеллер является частью механизма, для приведения в движение, например, самолетов, вертолетов и даже подводных лодок. Он нужен для их движения в воздухе.

1) Принцип работы мельницы. Мельница-простой пример. В мельнице пропеллер служит для помола муки. Лопасти вращает ветер.

В давние времена ветер раскручивал лопасти только на ветряных мельницах. Позже инженер-конструктор соединил пропеллер с двигателем.

2) Посмотрим, как работает пропеллер в вертолете.

Особый механизм поворачивает винтовые лопасти так, чтобы они «гребли» в необходимую сторону. Принцип работы вертолета очень интересный. Подъем современного аппарата происходит благодаря раскручиванию лопастей. Если поменять их угол уклона в один момент, подъемная сила будет изменена. Поворот выполняется похожим способом. Только каждая лопасть наклоняется отдельно во время вращения. При необходимости двигаться вперед-назад, влево-вправо несущий винт поворачивают в том направлении, в котором нужно сделать маневр.

В хвостовой зоне может находиться дополнительный ротор. Он имеет небольшие размеры и выполняет вспомогательную функцию. Без него аппарат бы закручивался по вертикальной оси. Таким образом, данная деталь в хвостовой части позволяет летательной машине уверенно держаться в воздушном пространстве.

3) Принцип работы пропеллера (винта) в подводной лодке.

Вы когда-нибудь замечали, что гребные винты подводных лодок выглядят иначе, чем винты надводных кораблей и судов? Различие в основном заключается в количестве лопастей. У субмарин гребные винты имеют обычно семь лопастей, в то время как у надводных судов гребные винты оснащены четырьмя или пятью лопастями, реже шестью.

При вращении гребной винт отбрасывает поток воды в противоположную сторону от направления хода лодки.

При вращении на поверхности лопастей, которые обращены к носу лодки, возникает разрежение, а на поверхности лопастей, обращенных к корме, появляется высокое давление. Данная разница приводит к возникновению движущей силы

Мы с вами увидели, что пропеллер является важной частью механизма, помогает движению машины.

Далее я решил провести собственные эксперименты по запуску механизмов, имеющих пропеллер.

Сначала я решил собрать бумажную модель пропеллера.

Для ее изготовления я взял лист бумаги квадратной формы. Потом по линейке я соединил отрезками углы этого квадрата по диагонали.

Далее сделал надрезы по линиям почти до серединки (до места пересечения отрезков).

После этого нужно каждый уголок аккуратно соединить с центром и скрепить все вместе канцелярской иголкой с кончиком-ручкой. Нужно проколоть в серединке так, чтобы проколоть все четыре загнутых кончика и сам листик.

Берем длинный карандаш (можно просто палочку) и прикалываем всю конструкцию к одному из концов.

Теперь попробуем привести в движение нашу конструкцию. Для этого необходимо на нее просто подуть. От движения воздуха, которое я смог создать, подув на бумажную модель, пропеллер пришел в движение!

Далее я собрал три модели с пропеллером из конструктора ЛЕГО: мельницу, вертолет и подводную лодку.







Попробую привести в движение лопасти пропеллера, подув на них. Лопасти пропеллеров всех трех моделей не пришли в движение, они оказались намного тяжелее бумажного пропеллера. Я решил, что движение воздуха, которое появляется в тот момент, когда я дую, мало, и решил использовать более сильный источник ветра – вентилятор (кстати, тоже пропеллер). Он создает более мощное движение воздуха, поэтому пропеллеры моих моделей пришли в движение, правда, вращались они медленно.

Мне удалось собрать модель пропеллера из бумаги.

Также я собрал модели с пропеллерами из конструктора ЛЕГО.

В ходе практического эксперимента, проведённого с этими моделями, мне удалось доказать, что в движение лопасти пропеллера приводит движение воздуха (ветер).

Также я понял, что, чем тяжелее пропеллер, тем движение воздуха должно быть сильнее, для того, чтобы заставить лопасти двигаться.

Но той силы воздуха, которую я использовал, было недостаточно для того, чтобы пропеллер выполнил свою функцию, например, поднял модель вертолета в воздух. Поэтому в дальнейшем я планирую использовать электрический двигатель в самой модели чтобы разобраться, как электричество помогает запускать пропеллер у разных механизмов.

Список использованных источников

1. О.А.Поваляева, Я.В.Надольская «Юный физик», 120 занимательных опытов в домашних условиях. - М.: Ювента, 2012г.

2. https://ja-rastu.ru/news-all/hand/toy-paper/271-vertushka.html

3. https://msd.com.ua/pochemu-i-kak-letaet-samolet/kak-rabotaet-vozdushnyj-vint/

Озерова Виктория Геннадьевна, 1 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа № 43» г. Череповец
Руководители:
Шеко Ирина Вячеславовна, учитель начальных классов
Рогожина Татьяна Ивановна, учитель начальных классов

Создание искусственного снега

Мне очень нравится зима в новогодние праздники. Люблю кататься на ватрушках, санках, лепить снеговика, играть вместе с друзьями. Но зима скоро закончится, а как хочется и летом поиграть со снегом, слепить снеговика. Как сделать снег который не будет таять в тепле, на ощупь будет теплым и при этом выглядеть как настоящий снег? Интересно, из чего и как мы его сможем получить?С этим вопросом я обратилась к своим учителям, и она с радостью и интересом согласились мне помочь получить снег, который не тает в тепле.

Цель исследования: узнать способы получения искусственного снега и самим получить его.

Задачи: узнать, что такое искусственный снег; определить, чем искусственный снег отличается от настоящего; выяснить, как производят и где применяют искусственный снег; определить из чего можно самим сделать искусственный снег; провести эксперименты по созданию снега.

Гипотеза исследования: предположим, что искусственный снег можно получить в обычных условиях, используя обычные продукты, которые есть дома.

Объект исследования: искусственный снег. Предмет исследования: способы создания искусственного снега в домашних условиях. Конечный продукт: искусственный снег, который можно использовать в творчестве, в играх.



Вместе со взрослыми я нашла информацию об искусственном снеге в интернете и в книгах. И вот что я теперь знаю об искусственном снеге.

Искусственный снег – это белая рыхлая масса которой выглядит как настоящий снег. Он теплый на ощупь, из такого снега легко слепить снежные комки и разные фигуры, его долгое время можно хранить мешочке, и он не потеряет свои свойства. Искусственный снег

используют как творческих работах, так и при украшении помещений. Еще такой снег не опасен для здоровья.

Узнав от взрослых, что искусственный снег можно получить разными способами, я захотела попробовать это сделать. В интернете и в книгах мы нашли много способов получения такого снега из разных ингредиентов.

Мы выбрали три самых простых способа получения искусственного снега.

1 способ. Нам понадобится половина тюбика крема для бритья, 4 ложки крахмала. В миску выдавливаем из тюбика крем, добавляем крахмал, тщательно перемешиваем. Нам нужно чтобы получилось рассыпчатая масса, которую можно собрать в комок. Этот снег получился липким, комок из него не рассыпался. Цвет снега – белый.

2 способ. Нам понадобится мука (100 гр) и детское масло. Наполняем емкость мукой, потом вливаем детское масло и все перемешиваем до тех пор, пока наш снег не станет рассыпчатым. Снег имел желтоватый оттенок. В комок этот снег собрать сложнее, чем снег, сделанный первым способом.

3 способ. Нам понадобится крахмал (100 гр) и детское масло. Наполняем емкость крахмалом, потом добавляем детское масло и все тщательно перемешиваем. Снег получился с сероватым оттенком. Из этого снега плохо лепятся комки.

Итоги создания искусственного снега разными способами:



По итогам приготовления искусственного снега разными способами мы сравнили полученные результаты. Результаты сравнения оформили в виде таблицы.

Результаты сравнения искусственного снега, выполненного разными способами

№ способа	Влажный/нет	Цвет	Запах	Лепится хорошо/плохо
1	да	белый	имеет	хорошо
2	нет	желтый оттенок	нет	плохо
3	нет	Серый оттенок	нет	плохо

В итоге мне больше всего понравился снег, приготовленный первым способом. Он красивого белого цвета, хорошо лепится, имеет приятный запах.

Далее я сравнила искусственный снег, приготовленный первым способом, и настоящий. Результаты сравнения оформила в таблице.

Результаты сравнения искусственного снега и настоящего

Вид снега	Влажный/нет	Цвет	Запах	Лепится хорошо/плохо	Температура
Искусственный	да	белый	имеет	хорошо	теплый
Настоящий	да	белый	не имеет	хорошо	холодный

Искусственный снег совсем не похож на настоящий, ведь он состоит не из снежинок, он не тает, это материал для творчества.

Вывод: искусственный снег можно получить в обычных условиях. Его можно использовать в экспериментальной деятельности, проводить всевозможные опыты, играть с ним, делать разные фигуры, применять как украшение. Искусственный снег не тает, хорошо хранится.

В дальнейшем обязательно попробую и другие способы приготовления искусственного снега, например, из пищевой соды и жидкого мыла. Интересно, какого цвета получится снег? Он будет липким или рассыпчатым?

Список использованных источников

1. https://www.infoniac.ru/news/5-sposobov-sdelat-iskusstvennyi-sneg-v-domashnih-usloviyah.html
2. https://master-klass.livejournal.com/660869.html
3. https://master-klass.livejournal.com/660869.html
4. http://naukaveselo.ru/nauka-dlya-detey
5. Модель Н.А., Химия на кухне. Исследовательская деятельность детей.- М.: ТЦ Сфера, 2017.- 128с.
6. Шапиро А.И., Первая научная лаборатория. Опыты, эксперименты, фокусы и беседы с дошкольниками. - М.:ТЦ Сфера; СПб.: Образовательные проекты, 2016-128с.

Паршина Анастасия Евгеньевна, 4 класс
МБОУ «Дмитриевская СОШ» Устьянского округа Архангельской области
Руководители:
Сычева Ольга Юрьевна, учитель начальных классов
Жигалова Наталья Александровна, учитель физики

На мешке с солью и верёвка солёная

Если капнуть краску в воду
И немного подождать,
То создание раствора
Можно будет наблюдать,
Если в сад весною выйдешь
Аромат цветов вдохнёшь,
Эти странные явленья
Ты диффузией зовёшь.

Однажды, вернувшись домой после занятий в школе, дома никого на тот момент еще не было, я решила воспользоваться моментом, и приготовить себе чашку кофе. Мама запрещала мне его пить.

Но неожиданно хлопнула дверь, кто-то вошел и по запаху духов, я поняла, что это была мама, я пыталась избавиться от кофе, но по запаху, она догадалась.

У меня возник вопрос, а благодаря какому явлению это произошло? В моих руках появилась энциклопедия по физике, и там довольно быстро я нашла название этого явления, но количество вопросов, на которые мне захотелось ответить, только увеличивалось.

Каковы причины возникновения диффузии? Где она протекает быстрее? Как она применяется в повседневной жизни? Вот те вопросы, на которые мне хотелось бы получить ответы в ходе исследовательской работы по теме «На мешке с солью и верёвка солёная».

Цель исследования – исследование особенностей протекания диффузии в газах, жидкостях и в твердых телах.

Гипотеза – диффузия наблюдается в веществах, находящихся в разных агрегатных состояниях.

Задачи: изучить теоретический материал о явлении диффузия и агрегатных состояниях вещества; провести опыты, демонстрирующие явление диффузии в веществах; проанализировать полученную информацию, сделать выводы о явлении диффузии.

Объект исследования: явление диффузии.

Предмет исследования: механизм процесса диффузии в различных веществах.

Методы: анализ информационных источников; эксперимент; обобщение; наблюдение.

Практическая значимость работы: исследование может быть полезно мне при изучении предмета физика в 7 классе и интересно учащимся школ, которые увлекаются физикой.

Основные понятия и термины. Физическое явление – это явление, при котором данные вещества не превращаются в другие, а изменяется только их агрегатное состояние и форма.

На сайте мы нашли следующее определение термина диффузия – это процесс проникновения молекул одного вещества между молекулами другого вещества. Говоря простым языком, этот процесс можно назвать смешиванием. Во время этого смешивания происходит взаимное проникновение молекул вещества друг между другом [3].

Любое вещество состоит из молекул, а его физические свойства зависят от того, каким образом упорядочены молекулы и как они взаимодействуют между собой. В обычной жизни мы наблюдаем три агрегатных состояния вещества — твердое, жидкое и газообразное. Любое вещество состоит из молекул, которые состоят из атомов. Атом – мельчайшая частица вещества.

Газ расширяется, пока не заполнит весь отведенный ему объем. Если рассмотреть газ на молекулярном уровне, мы увидим беспорядочно мечущиеся и сталкивающиеся между собой и со стенками сосуда молекулы, которые, однако, практически не вступают во взаимодействие друг с другом. Если увеличить или уменьшить объем сосуда, молекулы равномерно перераспределятся в новом объеме.

В отличие от газа жидкость при заданной температуре занимает фиксированный объем, однако и она принимает форму заполняемого сосуда — но только ниже уровня ее поверхности. На молекулярном уровне жидкость проще всего представить в виде молекул-шариков, которые хотя и находятся в тесном контакте друг с другом, однако имеют свободу перекатываться друг относительно друга, подобно круглым бусинам в банке. Налейте жидкость в сосуд — и молекулы быстро растекутся и заполнят нижнюю часть объема сосуда, в результате жидкость примет его форму, но не распространится в полном объеме сосуда.

Твердое тело имеет собственную форму, не растекается по объему контейнера и не принимает его форму. На микроскопическом уровне атомы прикрепляются друг к другу химическими связями, и их положение друг относительно друга фиксировано. При этом они могут образовывать как жесткие упорядоченные структуры — кристаллические решетки, — так и беспорядочное нагромождение — аморфные тела (именно такова структура полимеров, которые похожи на перепутанные и слипшиеся макароны в миске) [1, 81].

Интересно, что одно вещество может бывать в каждом из этих состояний, причём, случается, одновременно. Ну, вот вода. Если вы вытащите из морозильника кусочек льда и опустите в стакан с водой, то сразу обнаружите все 3 состояния одного и того же вещества. Лёд – это «твёрдая», замёрзшая вода. Плавает он в воде жидкой. А над стаканом вода находится в невидимом, газообразном состоянии, это её пары. Выявить пары нетрудно: на холодном зеркальце, поднесённом к стакану, вы скоро заметите туманный налёт, состоящий из крохотных капелек. Это не что иное, как сгустившиеся, или сконденсированные из воздуха водяные пары.

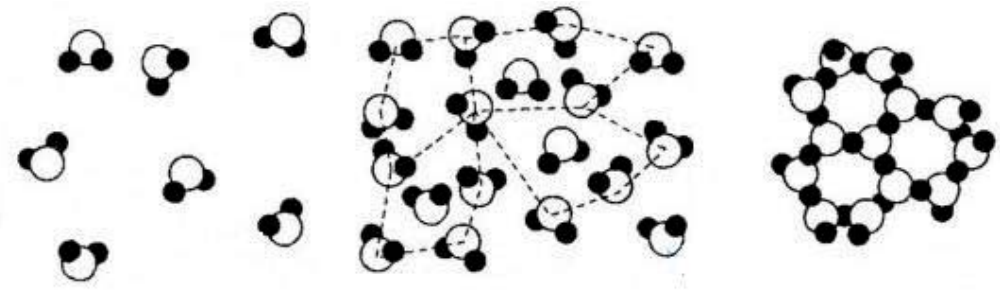


Рис.1. Расположение молекул воды в трех разных состояниях.

При движении частицы в веществе, она постоянно сталкивается с его молекулами. Это одна из причин, почему в обычных условиях диффузия идёт медленнее обычного движения. От чего же зависит скорость диффузии? И как она протекает в разных веществах?

Диффузия в повседневной жизни. Примером диффузии в газах является распространение запахов в воздухе. При этом запах распространяется не мгновенно, а спустя некоторое время. Почему же так происходит? Дело в том, что движению молекул пахучего вещества в определенном направлении мешает движение молекул воздуха.

С помощью диффузии происходит распространение различных газообразных веществ в воздухе: например, дым костра распространяется на большие расстояния.

Результатом этого явления может быть выравнивание температуры в помещении при проветривании. Природный горючий газ, которым мы пользуемся дома, не имеет ни цвета, ни запаха. При утечке заметить его невозможно, поэтому на распределительных станциях газ смешивают с особым веществом, обладающим резким, неприятным запахом, который легко ощущается человеком. Это вред, который может оказать явление диффузии на окружающий нас мир.В небе мы тоже наблюдаем это явление. Рассеивающиеся облака – тоже пример диффузии и как точно об этом сказано у Ф.Тютчева: «В небе тают облака…»

Процесс смешивания частиц в газах самый быстрый. Он может происходить как между однородными газами, так и между газами с разной концентрацией.

Я исследовала зависимость скорости распространения аромата духов комнате от температуры: из одной части комнаты в другую аромат духов распространился за 20,53 секунды. Затем я разбрызгала духи около настольной лампы, время – 14,03 секунды. Таким образом, скорость диффузии повышается с температурой, так как увеличивается скорость движения молекул. При нарезании лука у меня появились слёзы. Почему? Молекулы лука смешиваются с молекулами воздуха, и наши глаза на это реагируют.

Это объясняется явлением диффузии. Причина в летучем веществе лакриматоре, вызывающем слёзы. Оно растворяется в жидкости слизистой оболочки глаза, выделяя серную кислоту, которая и раздражает слизистую оболочку глаза.

В жидкостях диффузия протекает медленнее, чем в газах, но этот процесс можно ускорить, с помощью нагревания. Например, чтобы быстрее засолить огурцы, их заливают горячим рассолом. Мы знаем, что в холодном чае сахар растворится медленнее, чем в горячем. Я провела исследования с чёрным чаем. Налила в один стакан горячей воды, а в другой холодной. Опустила в оба стакана по пакетику чая. Увидела, что чай заваривается только в горячей воде. Чем теплее вода, тем больше вещества в ней может раствориться. Молекулы горячей воды двигаются быстрее, чем в холодной и поэтому чай не заваривается в холодной воде.В результате наблюдений сделала вывод, что процесс диффузии ускоряется с повышением температуры, так как увеличивается скорость движения молекул.

Летом, наблюдая за муравьями, я всегда задумывалась над тем, как они в огромном для них мире, узнают дорогу домой. Оказывается, и эту загадку открывает явление диффузии. Муравьи помечают свой путь капельками пахучей жидкости.

В твёрдых телах взаимное проникновение частиц протекает очень медленно. Этот процесс может занять несколько лет. Его длительность зависит от состава вещества и структуры его кристаллической решётки. Опыты, доказывающие, что диффузия в твёрдых телах существует рассмотренные в литературных источниках.

Слипание двух пластин разных металлов. Если держать эти две пластины плотно друг к другу и под прессом, в течение пяти лет между ними будет слой, имеющий ширину 1 мм. В этом небольшом слое будут находиться молекулы обоих металлов. Эти две пластины будут слиты воедино. На тонкий свинцовый цилиндр наносится очень тонкий слой золота. После чего эта конструкция помещается в печь на 10 дней. Температура воздуха в печи — 200 градусов Цельсия. После того как этот цилиндр разрезали на тонкие диски, было очень хорошо видно, что свинец проник в золото и наоборот.

Опыты, проведенные самостоятельно в домашних условиях.

Кристаллики марганцовки при проникновении в кубик льда. На улице приготовила лёд и посыпала на него кристаллики марганцовки. Через 7 дней заметила, что кристаллики проникают в кусочек льда. Вывод: скорость диффузии в твёрдых телах проходит медленнее.

Окрашивание белой ткани цветной тканью. На светлую ткань положила мокрую ткань красного цвета и оставила на 30 минут. Светлая ткань и деревянная доска окрасились в красный цвет. Началась диффузия. Молекулы краски проникли в ткань белого цвета и в доску из дерева. Во всех приведенных примерах мы наблюдаем взаимное проникновение молекул веществ, т.е. диффузию.

А пословицы – это сплошная диффузия: Ложка дёгтя в бочке мёда.

Нарезанный лук пахнет и жжёт глаза сильнее

Овощной лавке вывеска не нужна. Волка нюх кормит.

Вот и в теме моего исследования 2На мешке с солью и веревка соленная» прослеживается явление диффузии.

Несмотря на то, что это явление диффузии окружает нас везде, я к своему стыду не смогла бы объяснить многие процессы, происходящие вокруг. Проведя исследования по теме о диффузии, я могу объяснить многие явления, которые происходят вокруг с точки зрения физики. Физика – увлекательная наука, которую нужно знать.

В ходе экспериментальной части я доказала, что диффузия зависит от температуры и убедилась, что диффузия в разных веществах происходит по-разному. Скорость протекания зависит от рода вещества: в газах она протекает быстрее, чем в жидкостях; в твердых телах диффузия протекает значительно медленнее. Это утверждение можно объяснить так: молекулы газов свободны, находятся на расстояниях много больше размеров молекул, двигаются с большими скоростями. Молекулы жидкостей расположены также беспорядочно, как и в газах, но значительно плотнее. Каждая молекула, находясь в окружении соседних молекул, медленно перемещается внутри жидкости. Молекулы твердых веществ совершают колебания около положения равновесия. Моя гипотеза полностью подтвердилась.

Работать над данной темой мне очень понравилось, я узнала много нового и надеюсь, что моя работа вас заинтересовала.

Список использованных источников

1. Энциклопедический словарь юного физика - Москва «Педагогика», - 1984 - 350 с.
2. Я познаю мир Детская энциклопедия Физика - Москва ТКО «АСТ», 1995- 479 с.
3. Диффузия: определение и примеры в окружающем мире. Электронный ресурс [https://obrazovanie.guru/nauka/fizika/diffuziya-opredelenie-i-primery-v-okruzhayushhem-mire.html], дата обращения – 10.02.2023 г.
4. Диффузия. Электронный ресурс [https://rosuchebnik.ru/material/diffuziya-7529/], дата обращения – 10.02.2023 г.

Соловьев Владислав Евгеньевич,
Уткин Артём Иванович, 3 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №26» г. Вологда
Руководитель:
Анисимова Елена Сергеевна,
учитель начальных классов

Встречаем Масленицу с роботами

Вологда-это один из самых красивых городов России. Мы очень гордимся нашим городом. Ведь недаром в песне Федотовой Ирины есть такие слова.

Вологда! Вологда! Вологда!

Ой, мама, чудных песен колыбель.

Сердце русского народа

Бьётся, Вологда, в тебе.

В нашем городе немало красивых мест. Мы любим гулять по городу и любуемся его красотами. Особенно красиво в центре города, на Соборной горке. Здесь каждое здание, каждый памятник хранит в себе историю. Недаром жители города любят это место. Здесь проводятся городские мероприятия. Каждый год на этой площади провожают зиму,

встречают весну. Проводится Масленица. На площади разворачивают торговые ряды, организуют аттракционы для детей и взрослых. Везде звучат песни, горожане танцуют.

Мы очень любим этот праздник и решили встретить его необычно. Вот уже два года мы занимаемся в кружке «Робототехника». На кружке мы создаем роботов. В наши дни робототехника применяется абсолютно во всех областях и профессиях: в промышленности, в медицине и даже в космосе, роботы помогают нам по дому, а возможно в будущем и заменят многие профессии человека вообще. Чтобы привести роботов в движение, программируем их. У нас возник вопрос: А почему бы нам не создать масленичные гулянья с помощью роботов? Так возникла тема для нашего проекта «Встреча Масленицы»

Цель работы: создать масленичное представление с помощью роботов.

Задачи: придумать сюжет, нарисовать макет проекта; осуществить сборку роботов; составить программу для корректной работы роботов; представить свою работу одноклассникам.

Еще с давних времен во время масленичной недели каждый день имел свое название. Например, понедельник назывался Встреча, а среда – Лакомка. Мы решили провести масленичный вторник. Вторник называли Заигрыш. Вторник традиционно был днем гуляний, игр и забав. В этот день с утра начиналось веселье, катались на санях, ледяных горках, каруселях. По улицам ходили скоморохи, развлекая народ и угощаясь щедрыми подаяниями хозяек. Взрослые и дети участвовали в различных конкурсах, играх, катались на аттракционах.

Наша задача была создать макет нашего праздника. Мы придумали аттракционы и развлечения, которые будут работать на нашем празднике. На макете появились несколько видов каруселей, качели. Считалось, что одним из символов Масленицы и наступления весны был медведь. Ведь зимой медведь спит в берлоге, а весной — просыпается. Проснулся медведь — значит, весна пришла. Поэтому один из роботов – это будет медведь. Следующая наша задача-это создание роботов. Роботов мы создавали с помощью наборов конструкторов WEDO 2.0, Lego Mindstorms EV3, LEGO SPAIKE PRIME.

Мы распределили между собой обязанности. Каждый сделал по 4 модели. Для создания моделей мы использовали готовые инструкции, а также инструкции, которые придумали сами. Мы смоделировали барабанщика, качели, карусели, медведя, акробатов, аттракцион «Вертолет» и «Веселые автомобили». Все модели заняли свои места. При создании роботов мы использовали не только смартхаб, микрокомьютер, но и различные датчики.

Далее мы перешли к самой сложной задаче. Действиями робота всегда управляет микропроцессор, который запрограммирован в соответствии с заданием. Нам нужно было запрограммировать роботов с помощью программного обеспечения. Самым сложным было то, что роботы должны работать одновременно, но при этом выполнять именно свою программу. Все роботы должны были быть звеньями одной цепи. В программировании мы использовали многозадачность, условия, циклы. Все работы стали двигаться.

Мы решили сделать так, чтобы зрители виртуально побывали на Соборной горке. Нужно было оформить задний план сцены. Для этого прикрепили фотографии с видами Вологодского Кремля. Получилась импровизированная Кремлевская площадь города Вологды.

Последняя наша задача заключалась в том, чтобы продемонстрировать свой проект одноклассникам. Ребятам наш проект очень понравился. Особенно им понравились модели Барабанщика, аттракциона «Вертолет». В ходе работы мы выполнили все задачи и достигли поставленную цель.

В нашей работе, мы хотели показать, что изготовление робота очень интересный, увлекательный и познавательный процесс. Над созданием роботов трудятся настоящие ученые и инженеры, но каждый школьник может придумать своего робота. Нужно поставить перед собой задачу, какого робота хочешь сконструировать, и тогда всё получится. Знаем, что

навыки, приобретенные при занятиях робототехникой, пригодятся нам в дальнейшем и в учебе, и в работе.

Список использованных источников

1. Копосов Д. Г. Первый шаг в робототехнику: практикум для 5–6 классов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021г. – 286с.
2. Джон Бейктал, Конструируем роботов от А до Я. Полное руководство для начинающи

Уличев Дмитрий Егорович,3 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №10
с углубленным изучением отдельных предметов» г. Череповец
Руководитель:
Евстифеева Светлана Евгеньевна,
учитель начальных классов

Статическое электричество

Когда на улице стало прохладнее, я заметил, как бабушка, дотрагиваясь до металлических предметов, одергивает руку. Я спросил у бабушки: «Зачем она так делает?» Бабушка мне ответила, что ее часто ударяет статическое электричество, когда она дотрагивается до металлических предметов. И тогда я задумался: «Как же помочь бабушке?»

Цель работы - изучить, что такое статическое электричество, найти его достоинства и недостатки, практическое использование, разработать памятку «Как избавиться от статического электричества».

Гипотеза: предположим, что статическое электричество возникает в результате трения предметов друг о друга.

Задачи: провести опыты по созданию статического электричества в домашних условиях; выяснить причины возникновения статического электричества; определить положительные и отрицательные факторы статического электричества; найти практическое применение статического электричества; узнать, как защитить себя от этого явления; разработать рекомендации по избавлению от статического электричества.

Объект исследования: статическое электричество.

Предмет исследования: влияние электростатических явлений на окружающие предметы.

Методы исследования: теоретический (сбор информации, сравнение, обобщение); практический (эксперименты по созданию и избавлению от статического электричества).

Что такое статическое электричество? Статическое электричество виновато в том, что при расчесывании сухие волосы разлетаются и искрится свитер из искусственного волокна, если снимать его слишком быстро. Оно называется статическим, потому что при этом электрические заряды не перемещаются, в отличии от тока в проводниках. Статическое электричество возникает при трении двух поверхностей: часть электронов переходит с одной поверхности на другую, создавая избыток отрицательных зарядом. Поверхность, потерявшая электроны, приобретает положительный разряд и притягивается к отрицательно заряженной.[2]

Когда человек, тело которого наэлектризовано, дотрагивается до металлического предмета, например, трубы отопления, кухонной плиты или холодильника, — накопленный заряд моментально разрядится, а человек почувствует лёгкий удар током.

Электростатический разряд происходит при очень высоком напряжении и чрезвычайно низких токах. Даже простое расчёсывание волос в сухой день может привести к накоплению статического заряда с напряжением в десятки тысяч вольт, однако ток его освобождения будет настолько мал, что его зачастую невозможно будет даже почувствовать. Именно низкие значения тока мгновенного разряда делают статический заряд безвредным для человека.

С другой стороны, такие напряжения могут быть опасны для элементов различных электронных приборов — микропроцессоров, транзисторов и т.п. Поэтому при работе с

радиоэлектронными компонентами рекомендуется принимать меры по предотвращению накопления статического заряда: браслеты электрозаземления, повышенная влажность и прочее.

Вред и польза от статического электричества. Статический заряд пытались использовать многие ученые и изобретатели. Создавались громоздкие агрегаты, польза от которых была низкой. Полезным оказалось открытие учеными коронного разряда. Он широко используется в промышленности. С помощью электростатического заряда красят сложные поверхности, очищают газы от примесей. Все это хорошо, но существуют и многочисленные проблемы. Электроудары бывают большой мощности. Они способны иногда поражать человека. Это случается и дома, и на рабочем месте.

Вред статического электричества проявляется в ударах разной мощности при снятии синтетического свитера, при выходе из автомобиля, включении и выключении кухонного комбайна и пылесоса, ноутбука и микроволновой печи. Эти удары могут оказаться вредными.

Возникает статическое электричество, которое сказывается на работе сердечно-сосудистой и нервной систем. От него следует защищаться. Сам человек тоже часто является переносчиком зарядов. При соприкосновении с поверхностями электроприборов происходит их электризация. Если это контрольно-измерительный прибор, дело может окончиться его поломкой.

Ток разряда, принесенного человеком, своим теплом разрушает соединения, разрывает дорожки микросхем, уничтожает пленку полевых транзисторов. В результате схема приходит в негодность. Чаще всего это происходит не сразу, а на любом этапе в процессе работы инструмента.

На полиграфических предприятиях и в других местах, где используются в работе легковоспламеняющиеся растворители, возможно возникновение пожара. Это происходит в тех случаях, когда на операторе надета обувь с токонепроводящей подошвой, а оборудование не имеет правильного заземления.

Разряды бывают искровыми, кистевыми, скользящими кистевыми. От человека исходит искровой разряд. Кистевой возникает на заостренных частях оборудования. Энергия его настолько мала, что он практически не вызывает угрозы пожара. Кистевой разряд, скользящий возникает на листовых синтетических, а также на рулонных материалах с разными зарядами на каждой стороне полотна. Опасность он представляет такую же, как искровой разряд.

Поражающая способность — главный вопрос для специалистов по технике безопасности. Если человек держится за бобину и сам находится в зоне напряжения, его тело тоже зарядится. Для снятия заряда нужно обязательно прикоснуться к заземлению или к заземленному оборудованию. Только тогда заряд уйдет в землю. Но человек при этом получит сильный или слабый электрический удар. В результате происходят рефлекторные движения, которые иногда приводят к травме.

Длительное пребывание в заряженной зоне приводит к раздражительности человека, к снижению аппетита, ухудшению сна.

Пыль из производственного помещения удаляется с помощью вентиляции. Она скапливается в трубах и может воспламениться от статистического искрового разряда.

Способы избавления от статического электричества. Статическое электричество может быть не только на одежде, но и во всей квартире. Поэтому, чтобы уменьшить «общение» с этим явлением, не опасаться находиться рядом и дотрагиваться до мебели и других вещей, стоит знать, как снимать статическое электричество. Пыль на экране телевизора или компьютера очень часто подвергается такому заряду. Это все потому, что пыль сама по себе накапливает небольшой ток, а если она находиться на экранах, связанных с электричеством, тогда их количество значительно быстрее увеличивается.Для того, чтобы это исправить – нужно чаще проводить влажную уборку, тщательно протирая мониторы. Таким образом, накопление тока на поверхностях предметов и в воздухе уменьшится.

Влажность в воздухе – очень хорошо притягивает заряды тока.

Для того чтобы снизить появление статических зарядов в воздухе, можно набрать бутылки с водой и расставить по квартире. Это увлажняет воздух и соответственно собирает к себе все заряды. Подождав несколько часов можно воду из бутылок вылить, а квартиру проверить, таким образом, выветрив все возможные заряды из дома.Необходимо свести к минимуму количество синтетики в доме. Лучше заменить их на те, которые точно не смогут доставить проблем с электростатикой. Это шелк, шерсть, хлопок и другие материалы.[5]

Довольно неприятные или даже болезненные ощущения, когда, надевая свой любимый свитер, волосы электризуются, прическа портится, а сама вещь — бьет током. И так происходит не только со свитером, но и со всеми вещами из гардероба.

Самый простой способ избавления от статического электричества – приобрести в магазине специальный антистатик. Антистатик— вещество, используемое для предотвращения длительного сохранения статических электрических зарядов, образующихся в результате трения на поверхности предметов. Антистатик удерживает влагу и тем самым повышает концентрацию ионов вблизи поверхности предметов.

Можно приобрести специальные средства в магазинах, но это очень дорого и химикаты не очень благоприятно воздействуют на кожу человека. Поэтому можно следовать советам, приведенным ниже, которые помогают снять заряд на одежде с помощью домашних средств.

Первое, что придет на помощь — пищевая сода. Когда придет момент стирки, необходимо прямо в самой стиральной машинке, на вещи насыпать одну четвертую часть стакана. Стоит учитывать, что количество используемой соды меняется, если одежды в барабане машинки меньше или больше среднего количества. Однако, в любом случае, больше половины стакана насыпать за один раз нельзя. Сода образовывает некий защитный слой на одежде, который мешает образованию тока, и при этом на одежде его не видно, если придерживаться нормы. В противном случае, если насыпать больше половины стакана, то весь защитный слой будет очень виден для окружающих.

Есть также маленькая хитрость. К одежде, которая подвержена току, можно приколоть с внутренней стороны металлическую булавку, заколку, брошку или просто положить немного мелочи в карман. Статическое электричество быстро уйдет на проводящий металл, и не будет скапливаться на одежде.

Чтобы разрядить статическое электричество понадобятся обычные заземленные предметы, хорошо проводящие ток. Это, например, может быть батарея, ножницы, трубопровод и тому подобное. Необходимо просто прикоснуться к ним, и тогда ток уйдет. Однако, нужно быть готовым к неприятному щелчку. Если не хочется терпеть боль, необходимо взять в руки, к примеру, те же ножницы, и дотронуться ими до батареи.

Статическое электричество – не очень приятная вещь, но с ней можно бороться. Поэтому, просто необходимо следовать данным советам и секретам. Тогда все будет хорошо и без неприятных ощущений.[5]

Давайте оправимся в удивительную научную страну физику и познакомимся со статическим электричеством. Оно живет повсюду, само по себе, и если его поймать, то с ним можно очень интересно поиграть.

Опыт № 1. Статическое электричество. Цель опыта: рассмотреть положительно и отрицательно заряженные частицы на примере некоторых бытовых предметов.

Для проведения первого опыта нам потребуется: воздушный шарик, цветная бумага.

Описание: надуваем воздушный шарик, его необходимо натереть либо шерстяной тканью, либо о волосы. Цветную бумагу разрезать на маленькие кусочки. После того, как мы натерли шарик, его надо поднести к кусочкам бумаге. Кусочки бумаги приклеились к шарику.

Вывод: когда мы натираем воздушный шарик шерстяной тканью или о волосы, то на нем создается статическое электричество, которое включает в себя отрицательно и положительно заряженные частицы. Таким образом, шар электризуется и начинает притягивать к себе предметы.

Опыт №2. Одинаково разряженные тела. Цель опыта: показать, что одноименные статические заряды отталкиваются друг от друга.

Для проведения опыта нам потребуется: стеклянна банка, алюминиевые прутья (2 шт.), пластиковая крышка, воздушный шарик, два одинаковых кусочка фольги.

Описание: в пластиковой крышке проделать 2 дырки и просунуть алюминиевые прутья, таким образом, чтобы небольшая часть прутьев осталась с одной стороны крышки. На каждый кончик прута подвесить кусочек фольги. Поместить прутья с фольгой в банку, закрыв крышку. В спокойном состоянии, кусочки фольги висят параллельно друг другу. Натереть воздушный шарик о волосы или шерстяную ткань и поднести к прутьям. Кусочки фольги начинают отталкиваться друг от друга.

Вывод: После того, как мы натерли шарик, он приобрел статический заряд. Поднеся близко к выступам прутьев, они передали этот заряд на кусочки фольги, и они начали отталкиваться друг от друга, так как стали одинаково заряженными

Опыт № 3. Гибкая вода. Цель опыта: показать, что в воде электрические заряды свободно перемещаются. Для проведения опыта нам потребуется:воздушный шарик, раковина, водопроводный кран со струёй воды.

Описание: Слегка откроем водопроводный кран, для того, чтобы струя воды была тонкой. Возьмем воздушный шар и натрем его. Поднесем шар к струе воды. Струйка воды отклоняется в сторону шарик. Это происходит потому, что электроны с шарика передают воде отрицательный заряд. Этот заряд отталкивает от себя электрические заряды, находящиеся в воде, и они перемещаются в ту часть струи, которая дальше от шарика. Ближе к шарику в струе возникает положительный заряд, и отрицательно заряженный шарик притягивает ее к себе. Как только струя воды коснется шарика, он потеряет свой заряд. Лишние электроны перейдут в воду. Как шарик, так и вода станут электрически нейтральными, и вода потечет ровно.

Вывод: электрические заряды могут свободно перемещаться. На основе данных опытов, мы узнали: что такое статические электричество, как притягиваются разнозаряженные тела и как отталкиваются одинаково заряженные частицы, как движется заряд по воде.

Опыты по избавлению от статического электричества

Опыт № 1. Избавление от статического электричества при помощи воды. Для проведения опыта нам потребуется:воздушный шарик, цветная бумага, распылитель с водой.

Описание: повторяем опыт №1 «Статическое электричество». После того, как частички бумаги прилипли к шарику, необходимо побрызгать на них водой из распылителя. Листочки бумаги намокли, потеряли свой заряд. Часть из них отпала, а часть остались прилипшими к шарику.

Вывод: с помощью воды можно избавиться от статического электричества, но если использовать такой способ на одежде, то человек окажется сырой и ему будет не комфортно. Следовательно, такой способ не подходит для многих случаев возникновения статического электричества в быту

Опыт № 2. Избавление от статического электричества при помощи специальных средств – антистатика. Для проведения опыта нам потребуется:воздушный шарик, цветная бумага, антистатик.

Описание: повторяем опыт №1 «Статическое электричество». После того, как частички бумаги прилипли к шарику, необходимо распылить на них антистатик. Листочки, на которые попал раствор быстро отлипли от шарика, никаких видоизменений ни с листочками, ни с шариком не произошло.

Вывод: при распылении антистатика на поверхность шарика, частицы бумаги потеряли заряд статического электричества и отпали от шарика. Такой способ действенный при возникновении статического электричества на одежде. Рекомендуется к использованию при ношении вещей не из натуральной ткани.

Разработка рекомендаций избавления от статического электричества

На основе изученных материалов и проведенных опытов по изучению статического электричества, а также избавления от него, я решил создать брошюру с простыми рекомендациями по избавлению от статического электричества (рисунок 1).



Рисунок 1. Памятка по избавлению от статического электричества

Подводя итог, можно сказать, что поставленные задачи выполнены: изучив специальную литературу и проведя опыты, мы выяснили, что такое статическое электричество, его происхождение и значение в окружающей среде. Полностью подтверждена гипотеза, согласно которой статическое электричество – это электричество, которое возникает от трения. Оно возникает в результате неравенства зарядов (отрицательного и положительного) между двумя объектами, так же и то, что это та невидимая сила, которая в ряде случаев может весьма быть полезной, тем не менее, она способна иногда причинить серьезные неприятности.

В результате исследования, были разработаны простые рекомендации избавления от статического электричества в виде брошюры.

Список использованных источников

1.Большая энциклопедия юного экспериментатора. – Издательство АСТ, Л. Вайткене, 2016г. – 224 с.

2. Новая энциклопедия школьника. – Издательство «Махаон-Украина», ООО «Издательская группа «Азбука-Аттикус», 2019г. – 384с.

3.Я познаю мир: Дет.энцикл.: Физика/ Под общ. ред. О. Г.Хинн. – М.: ТКО «АСТ», 1995. – 480с.

4. https://ru.wikipedia.org/wiki/Антистатик- сайт «Википедия»

5. https://odinelectric.ru/elektrosnabzhenie/bezopasnost/chto-takoe-staticheskoe-elektrichestvo-i-kak-s-nim-borotsya - сайт «Один электрик»

5 – 11 классы

Барчугова Анастасия Андреевна, 9 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Череповец
Руководитель:
Трубина Ирина Геннадьевна,
учитель физики

Исследование освещенности школьных помещений

Освещение имеет важное гигиеническое значение. Хорошее освещение создает благоприятные условия для жизни и деятельности человека. Свет играет важную роль в хорошем самочувствии. Недостаточное освещение снижает работоспособность и производительность труда, утомляет глаза, способствует развитию близорукости.

Цель работы: проверить соответствие освещенности школьных кабинетов с санитарно-гигиеническими нормами, а также с мнением учащихся школы.

Задачи: понять, что такое естественное и искусственное освещение; познакомиться с санитарными нормами и требованиями к освещению в общеобразовательных учреждениях; вычислить естественную и искусственную освещенность школьных помещений; сделать выводы и сформулировать рекомендации по улучшению освещения помещений нашей школы.

Школа-это место, где собирается большое количество детей и взрослых. Световой режим в учреждениях для детей и подростков предусматривает в количественном и качественном отношении всех, но в первую очередь основных — классных помещений. Освещенность - количественная мера светового потока, падающий на единицу освещаемой поверхности, выражающаяся в люксах и фотах измеряемая люксметром.

Освещение бывает естественное, искусственное и смешанное. Естественное освещение создается природными источниками света прямыми солнечными лучами. Естественное освещение является биологически наиболее ценным видом освещения, к которому максимально приспособлен глаз человека. Уровень естественного освещения классного помещения, прежде всего, зависит от величины окон. Чем больше их размер, тем больше проникает в помещение световых лучей и, следовательно, тем больше освещение рабочего стола. Искусственное освещение осуществляется лампами накаливания и газоразрядными лампами, которые являются источниками искусственного света. Обычно используется два вида искусственного освещения: общее – при котором свет распространяется по всей комнате равномерно; комбинированное – создаваемое лампами общего и местного значения одновременно, которое в гигиеническом отношении наиболее целесообразно.

Учебные занятия часто проводят при искусственном освещении не только во вторую смену, но и в первую (утренние часы в осенне-зимний период). В пасмурные дни, в ранние утренние и вечерние часы для обеспечения оптимальной освещенности необходимо правильное сочетание естественно и искусственного освещения.

Существуют санитарные нормы освещенности школьных кабинетов при различном освещении. Световой режим в учреждениях для детей и подростков предусматривает в количественном и качественном отношении всех, но в первую очередь основных классных помещений. Его нельзя рассматривать в отрыве от проблемы охраны зрения детей и подростков. В учебных помещениях следует применять систему общего освещения. [1]

В учебных помещениях следует проектировать боковое левостороннее освещение.

Ориентация окон учебных помещений должна быть на южные, юго- восточные и восточные стороны горизонта.

Следует использовать следующие цвета красок: для стен учебных помещений - светлые тона желтого, бежевого, розового, зеленого, голубого; для мебели (парты, столы, шкафы) - цвета натурального дерева или светло - зеленый; для классных досок - темно-зеленый, темно - коричневый; для дверей, оконных рам - белый.

Светильники с люминесцентными лампами располагаются параллельно светонесущей стене на расстоянии 1,2 м от наружной стены и 1,5 м от внутренней. Для общего освещения учебных помещений и учебно-производственных мастерских следует применять люминесцентные светильники следующих типов: лсоо2-2х40, ЛП028-2х40, ЛП0022х40,ЛПО34-4х36, ЦСП-5-2х40. Могут использоваться и другие светильники по типу приведенных с аналогичными светотехническими характеристиками и конструктивным исполнением.

Классная доска оборудуется софитами и освещается двумя установленными параллельно ей зеркальными светильниками типа ЛО-30-40-122(125). Указанные светильники размещаются выше верхнего края доски на 0,3 м и на 0,6 м в сторону класса перед доской. При проектировании системы искусственного освещения для учебных помещений необходимо предусмотреть раздельное включение линий светильников.

В учебных кабинетах, аудиториях, лабораториях уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам: на рабочих столах - 300 лк, на классной доске - 500 лк, в кабинетах технического черчения и рисования - 500 лк, в дисплейных классах на столах - 300-500 лк, в актовых и спортивных залах (на полу) - 200 лк, в рекреациях (на полу)- 150 лк.

В кабинетах технических средств обучения при необходимости сочетать восприятие информации с экрана и ведение записи в тетради освещенность на столах учащихся должна быть 300 лк.[1]

Оценку естественного освещения следует начинать с определения светового коэффициента (СК). СК представляет собой отношение остекленной поверхности окон к площади пола. Выражается он простой дробью, числитель которой — величина остекленной поверхности, знаменатель — площадь пола. Числитель дроби приводится к 1, для этого числитель и знаменатель делят на величину числителя (правда в настоящее чаще пользуются коэффициентом естественного освещения (КЕО). Для того, чтобы наиболее точно вычислить коэффициент (СК) от площади остекленной поверхности окон следует отнять 10 % площади (минус), приходящейся на переплет оконных рам.

Пример: а) Определить световой коэффициент помещения, площадью 50 кв.м., в котором три окна площадью по 2,7 кв.м. Решение: Определяем площадь окон, их три: 2,7 кв.м х 3=8,1 кв.м. Определяем площадь остекления: 8,1-100%, Х-10% Площадь остекления равна: 8,1 кв.м.— 1,81 кв.м.=7,29 кв.м. Находим световой коэффициент: 7,29 кв.м.: 50,0 кв.м.=1:7

Заключение: Световой коэффициент не соответствует гигиеническим требованиям, он ниже. Норма светового коэффициента 1: 4 - 1 : 6 [2]

Определение искусственного освещения по методу «ватт». Определяют количество светильников в классной комнате, определяя удельную мощность, т. е. количество преобразующейся энергии излучения в ваттах на единицу освещаемой площади. Норма освещенности при лампах накаливания в классных комнатах равна 49 Вт/кв.м., а при люминесцентных 20 Вт/кв.м.

В учебных кабинетах и лабораториях уровень искусственной освещенности должен быть 150 Лк при использовании ламп накаливания и 300 Лк при люминесцентных лампах.[2]

Результаты исследования были приведены для следующих помещений: кабинет физики, кабинет истории, кабинет химии, кабинет информатики, синий коридор, зал Боевой Славы, вестибюль, кабинет географии.

Таблица 1 – Естественная освещённость школьных помещений.

Кабинет	Площадьокон	Площадьпола	Световойкоэффициент	Норма	Комментарии
Кабинет физики	21	68	0,3 1:3,2	1:4 - 1:6	Соответствует норме
Кабинет истории	16	52	0,3 1:3,2	1:4 - 1:6	норма
Вестибюль	24	150	0,16 1:6,25	1:4 - 1:6	ниженормы

Кабинет химии	21	68	0,31:3,2	1:4 - 1:6	Соответствует норме
Кабинет информатики	16	54	0,2961:3,4	1:4 - 1:6	Соответствует норме
Синий коридор	25	140	0,181:5,6	1:4 - 1:6	Соответствует норме
Зал Боевой Славы	42	140	0,31:3,3	1:4 - 1:6	Соответствует норме
Кабинет географии	16	52	0,31:3,25	1:4 - 1:6	Соответствует норме

Световой коэффициент для учебного помещения должен составлять не менее 1/4 — 1/6 площади пола. Значит естественное освещение в исследуемых кабинетах очень хорошее.Чуть ниже нормы естественное освещение в вестибюле.

Таблица 2 – Искусственная освещённость школьных помещений.

Кабинет	Лампыдневногосвета			Sпола, $м^2$	Удел.мощность, $Вт/м^2$	Освещенность, лк	норма	Комментарии
	Кол-во	Мощность	Общая мощность,Вт					
Физика	34	40	1360	68	20	300	300	Норма
История	26	40	1040	52	20	300	300	Норма
Информ	32	40	1280	54	23,7	356	300	Норма
Химия	38	40	1520	68	22,4	335	300	Норма
География	26	40	1040	52	20	300	300	Норма
Вестибюль	20	40	800	150	5,3	79,5	100	Ниже нормы
Синий коридор	20	40	800	140	5,7	85,7	75	Норма
Зал Боевой Славы	32	40	1280	140	9,1	137	100	Норма

Искусственное освещение в исследуемых кабинетах соответствует норме.

Чуть ниже нормы искусственное освещение в вестибюле.

Ориентация окон по сторонам света. Кабинеты истории и информатики находятся на восточной стороне. Кабинеты химии и физики находятся на северной стороне. Синий коридор находится на западной стороне. Зал Боевой Славы находится на южной стороне. Вестибюль находится на северной стороне. Цвет стен учебных кабинетов, мебели, классных досок, дверей, оконных рам соответствует всем гигиеническим требованиям.

После проведения исследования освещенности школьных помещений были сделаны следующие выводы: результаты исследования естественной и искусственной освещенности в школьных кабинетах совпадают с нормативными значениями. Чуть ниже нормы освещенность в вестибюле. В школе в основном соблюдаются санитарно-гигиенические требования освещения помещений. Нужно не забывать об улучшении организации условий труда, чтобы и ученикам, и учителям было приятно и безопасно находиться в школе. Рекомендации по улучшению освещения в школе: применение в светильниках ламп надлежащей мощности, регулярная чистка светильников, улучшение распределения яркости путем окраски окружающей поверхности стен в светлые тона, совмещать на уроках естественное и искусственное освещение.

Список использованных источников

1.СанПиН 2.4.21178-02 Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях

2. Гигиеническая оценка микроклимата классной комнаты, ее инсоляционного режима, искусственного и естественного освещения. https://www.zinref.ru/000_uchebniki/02800_logika/011_lekcii_raznie_41/1898.htm - Загл. с экрана.

Богомолов Денис Витальевич, 11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №14» г. Вологда
Руководитель:
Макаровская Оксана Николаевна,
учитель физики

Лазерные технологии

Объект исследования — Вынужденное излучение и его использование

Предмет исследование — Лазерная установка

Актуальность: Лазер является относительно новой технологией с большим потенциалом, и в настоящее время он используется во многих отраслях. Однако, полный потенциал лазерных технологий открыт не до конца.

Проблема: Может ли простой ученик собрать лазерную установку в домашних условиях; для каких целей может быть применён вышеупомянутый лазер?

Цель проекта: Исследование лазерных технологий, возможностей их использования и преимуществ.

Задачи: найти и изучить информацию о лазере и лазерных технологиях; собрать лазерную установку; провести испытания лазерной установки; оформить полученную информацию

В наше время лазерные технологии бесспорно имеют большое значение в жизни и могут быть встречены повсеместно, хотя и были изобретены относительно недавно. Принцип работы лазера предсказал Альберт Эйнштейн в своих статьях 1916 и 1917 годов. Первая лазерная установка (с кристаллом рубина в качестве активной среды) была изобретёна и успешно запущена в 1960 году Теодором Гарольдом Мейманом [9]. Само слово лазер является аббревиатурой и расшифровывается как «Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation», или же «Усиление светапосредствомвынужденного излучения»

В расшифровке анаграммы раскрывается способ работы лазера

Принцип вынужденного излучение может быть понятно показан на примере лазерного диода. Когда через диод проходит ток в нужном направлении, электроны из n полупроводника стремятся в p полупроводник, а дырки из второго в первый. Если они оба окажутся на достаточно близком расстоянии, то произойдёт рекомбинация с выделением фотона. Так работает спонтанное излучение, которое широко используется в светодиодах. Но работа лазерного диода на этом не заканчивается. Зеркальные стенки резонатора будут заставлять фотон «бегать» от стенки к стенке, пока тот не встретит другую пару дырки и электрона. Есть вероятность, что перед рекомбинацией оба будут находиться рядом некоторое время, и тогда пролетевший между ними фотон вызовет вынужденную рекомбинацию, после которой выделиться фотон, идентичный по свойствам первому (когерентный). Таким образом фотоны будут продолжать движение по резонатору, создавая всё больше и больше своих «копий». Это и есть вынужденное излучение. Накопившиеся частицы впоследствии выйдут через полупрозрачное зеркало с другой части резонатора, образовав лазерный луч, который нужно будет собрать линзой для концентрированного потока[12]. Стоит отметить, что лазерный диод является простейшим лазером, но его принцип работы помогает понять более сложные конструкции с другими средами и способами накачки.

Модель лазерной установки

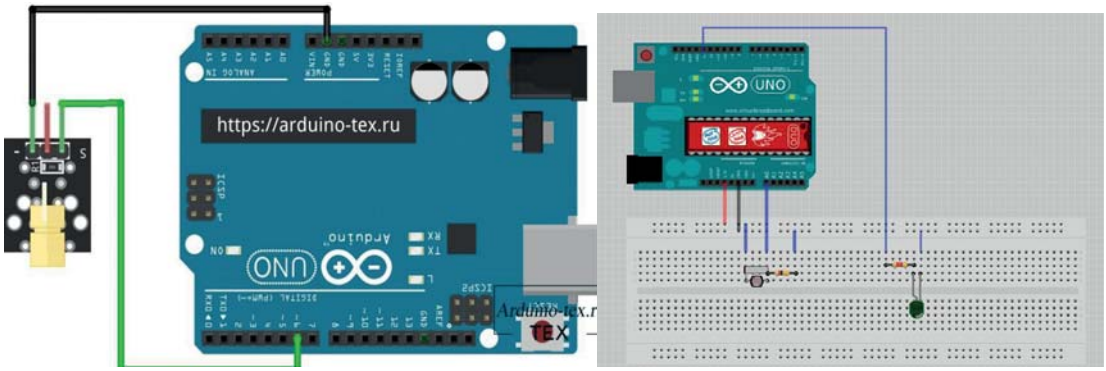
Лазерный диод был выбран мною для создания лазерной установки, так как является достаточно простым и дешёвым модулем. Система работает на платформеArduino. Питание подаётся в размере 5 вольт. Используется модуль KY-008 (22 руб) со встроенным резистором и плата ArduinoUno (200 руб). Также в схеме использованы:

Резисторы на 10кОм и 200 Ом (30 руб — 100 штук)

Модуль зуммера (12 руб)

LDR(светозависимый резистор) датчик (40руб — 20 штук)

Провода (54 руб — 36 штук)



Схемы подключения датчика света и лазерного диода



Процесс сборки установки

Для работы собранной установки требуется загрузить на плату скетч — программу, управляющую работой платы (программа прикреплена в приложении). Питание осуществляется через USBкабель, подключённый к компьютеру или павербанку.

Так как лазерный луч по сути является пучком света, то его можно эффективно использовать для активации модуля зуммера. На собранной плате при попадании света на фотореле активируется модуль зуммера.

За относительно небольшую стоимость (358рублей) есть возможность собрать рабочую лазерную установку, которой можно найти множество применений. Первое — использование на лабораторных работах на уроках физики. Была проведена лабораторная работа «Измерение длины световой волны»[13]. В ходе выполнения работы была измерена длина волны света лазерного луча. По итогам измерений, длина волны (700 нм) совпала со спектром и частотой красного света, значит расчёты верны. Полная лабораторная работа прикреплена в приложении.



Другое применение — сигнализация на датчике движения. При пересечении луча фотореле принимает прерывание сигнала и подаёт на плату. Та в ответ на сигнал приводит в действие модуль зуммера (12 рублей) и сообщает о проникновении на территорию. Плюсом данного устройства является дешевизна, низкое энергопотребление и долговечность (установка питается от источника 5 Вольт, срок службы лазерного диода — 11 лет)

Лазерные технологии в наше время. Лазерный луч имеет множество полезных свойств, которые обширно используются. Высокая плотность энергии позволяет производить пайку, резку и сварку, при этом высокая точность даёт большое преимущество в сравнении с другими методами. Отсутствие механического контакта позволяет обрабатывать хрупкие материалы. Отсутствие расходного материала снижает затраты при производстве. В химии

лазеры могут быть использованы для запуска химических реакций. Полная стерильность сильно выделяет их в этой роли. В медицине их используют для операций на глазах, при лечении кожных заболеваний и в качестве бескровных скальпелей.[8][10][11]

Лазерное оружие также существует и стоит на вооружении нескольких стран: российский «Пересвет», американсий LaWS (LaserWeaponSystem), китайский SilentHunter. Очевидными достоинствами лазерного оружия являются световая скорость выстрела, огромный диапазон действия и неподверженность гравитации Земли. Однако, недостатками являются зависимость от погодных условий (туман, облака могут преломлять и рассеивать луч), большое потребление энергии и возможность легкого отражения луча зеркалами.[6]

В ходе выполнения работы мною была изучена тема лазерных технологий, принцип их работы и их применение в повседневной жизни. Моей целью было исследование лазерных технологий, возможностей их использования и преимуществ. Была собрана работоспособная модель лазерной установки, с последующим проведением экспериментов с ней. Для полного осознания работы лазера были проведены исследования в области полупроводниковых технологий, оптики и ядерной физики. Удалось оформить всю полученную информацию в один проект. Были изучены сферы использования лазера в настоящее время. В заключении работы удалось прийти к выводу о том, что простой ученик может собрать лазерную установку и использовать её для бытовых нужд. Были проведены испытания собранной установки.

Список использованных источников

1. https://www.youtube.com/watch?v=tOai-C1fxIM&list=WL&index=1&
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Лазер
3. Микаэлян А. Л., Тер-Микаелян М. Л., Турков Ю. Г. Оптические генераторы на твёрдом теле. — М.: Советское радио, 1967.
4. https://www.youtube.com/watch?v=LflMQqhtyXY
5. https://arduinomaster.ru/datchiki-arduino/photorezistor-arduino-datchik-sveta/
6. https://topwar.ru/155326-lazernoe-oruzhie-tehnologii-istorija-sostojanie-perspektivy-chast-1.html
7. https://create.arduino.cc/projecthub/tarantula3/using-an-ldr-sensor-with-arduino-807b1c
8. Вестник новыхмедицинских технологий – 2014 – N 1 (МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЛАЗЕРОВ И ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ ПОКАЗАНИЯ К ИХ ПРИМЕНЕНИЮ)
9. https://www.techinsider.ru/technologies/5466-kvantovyy-svetoch-istoriya-odnogo-iz-samykh-vazhnykh-izobreteniy-xx-veka-lazera/
10. https://mirprom.com/public/vozmozhnost-budushchego-rosta-analiz-perspektiv-rossiyskogo-rynka-lazernyh-tehnologiy-v
11. https://lasergu.ru/novosti-akcii/lazernye_tekhnologii_v_promyshlennosti/
12. Большая Советская Энциклопедия — Полупроводниковый лазер
13. Физика /11 класс. Автор: Мякишев Г.Я, Буховцев Б.Б., Чаругин В.М, Парфентьева Н.А.

Кочина Кристина Романовна, 7 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 26
с углубленным изучением отдельных предметов» г.Череповец
Руководитель:
Коновалова Светлана Алексеевна,
учитель математики и информатики

Игра по математике «Великолепная семерка»

«Предмет математики настолько серьёзен,
что полезно не упускать случаев делать его
немного занимательным»
Блез Паскаль

В этом году мы только начали изучение алгебры и геометрии, хотя с некоторыми элементами этих предметов мы знакомились в процессе изучения математики еще до 7 класса. Многим моим одноклассникам тяжело даются эти предметы, и, как следствие, теряется интерес к ним. Материал, плохо усвоенный детьми, не может являться надежной опорой для освоения новых знаний. Поэтому мы решили провести внеклассное мероприятие по математике в виде игры.

Цель: разработать и провести внеклассное мероприятие по математике в форме игры «Великолепная семерка» по пройденным темам I и II триместра.

Для достижения поставленной цели были обозначены следующие задачи: разработать задания с применением различных форм работы – индивидуальной и коллективной; разработать дифференцированные задания, позволяющие даже «слабым» учащимся проявить свои способности и активно участвовать в мероприятии; активизировать познавательные процессы учащихся (внимание, память, сообразительность и т.д.); повторить и закрепить знания, полученные на уроках алгебры и геометрии.

Продукт проекта: конспект игры с материалами.

Оборудование и материалы для проектной работы: карточки с заданиями, танграм, бумага для выполнения заданий, ручки (карандаши), меловая (или маркерная) доска для записи результатов.

Игру можно считать эффективным, гибким и универсальным приемом обучения. Она призвана активизировать процесс обучения, сделать его более продуктивным, а также формировать и развивать мотивацию обучения. Нельзя не согласиться с тем, что детально продуманная и методически грамотно организованная игра является таким приемом обучения, который позволяет комплексно решать задачи практического, воспитательного, развивающего и образовательного характера. Учебная игра – это особым образом организованная обучающая деятельность (имеющая чаще всего развлекательную форму), предполагающая наличие проблемы и возможные пути ее решения. В процессе учебной деятельности могут быть реализованы одна или несколько обучающих задач. [3]

Для проведения игры мы выбрали командный формат. Данный способ позволяет сбалансировать способности обучающихся, скомбинировать сильных со слабыми учениками, тем самым уровнять шансы команд на победу. Вопросы и задания соответствуют общеобразовательной программе, но имеют разные уровни сложности.

В игре принимают участие 3 команды по 7 человек из 7 класса. Игра состоит из 7 раундов. Каждый раунд имеет свою тематику и форму выполнения заданий. В каждом раунде командам предлагается по 7 вопросов. Команда готовит ответ в течение определенного времени. Если команда не отвечает на вопрос, то право ответа переходит к другой команде. В итоге после каждого вопроса должен прозвучать верный ответ. За каждый правильный ответ команда получает по одному баллу. Помощник ведущего записывает на доске количество верных ответов. В конце каждого раунда озвучивается количество полученных баллов. По окончании игры подсчитываются баллы, заработанные каждой командой. Выигрывает команда, набравшая наибольшее количество баллов.

Ей присваивается знание «Великолепная семерка».

Перед началом игры командам предлагается придумать название и выбрать капитана.

Содержание игры

Раунд I. Разминка. Командам предлагается по семь вопросов, которые требуют быстрого ответа. За каждый правильный ответ команда получает по одному баллу.

Вопросы:

Команда 1: Вторая степень числа. Запись, содержащая числа и буквы. Арифметическое действие из семи букв. Чертежный инструмент из семи букв. Величина, характеризующая быстроту движения. Современный арифмометр. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с противоположной стороной, проведенный под прямым углом.

Команда 2: Геометрическая фигура из семи букв. Как называется число, указывающее положение точки на координатном луче? Единица измерения угла. Назовите число, которое делится на все числа без остатка. Сотая часть числа из семи букв. Равенство, верное при любых значениях переменной? Луч, который выходит из вершины угла, и делит его пополам?

Команда 3: Седьмой месяц в году. Неограниченная геометрическая фигура, которая не имеет краев. Отрезок, соединяющий противоположные вершины четырехугольника. Имеет начало, но не имеет конца. Отрезок, соединяющий вершины треугольника. Результат деления. Утверждение, которое не требует доказательства.

Раунд II. Вычислительный. Командам выдаются карточки с заданиями, которые необходимо решить за 10 минуты. Каждая карточка содержит семь заданий, по одному для каждого из семи членов команды. За каждое правильно решенное задание команда получает 1 балл.

Команда 1.

1). Упростите выражение: $a(a + 1) – (a – 3)^2$ и найдите его значение при $a = –1$.

2). Решите уравнение: $−5x = 11 − 2(4x − 2)$.

3). Решите уравнение: $0,8x + 1 = 0,2x − 5$

4). Выполните умножение: $(a3− 3)(a3 + 3)$

5). Найдите значение выражения

$$\frac{3^{8} * 7^{8}}{21^{7}}$$

6). Разложите на множители: $9x2 – 4y4$

7). Найдите значение выражения: $320*620 – (1810 – 2)(1810 + 2)$

Команда 2.

1). Упростите выражение: $(2 – c)^2 – c(c + 4)$ и найдите его значение при $c = 0,5$.

2). Решите уравнение: $1-7(4 + 2x) = - 9 - 5x$

3). Решите уравнение: $1,5x − 2 = 2,6x + 9$

4). Выполните умножение: $(5 + b3)(b3– 5)$

5). Найдите значение выражения

$$\frac{5^{9} * 4^{6}}{20^{6}}$$

6). Разложите на множители: $9m4 – 4c2$

7). Найдите значение выражения: $(5 + 2817)(5 – 2817) + 1434*234$

Команда 3.

1). Упростите выражение: $(a – 3)^2 – 6(2 – a)$ и найдите его значение при $c = 0,5$.

2). Решите уравнение: $- 9(8 - 9x) = 4x + 5$

3). Решите уравнение: $4x – 2,3 = 2,2 – x$

4). Выполните умножение: $(x3+ 4)(x3– 4)$

5). Найдите значение выражения

$$\frac{25^{3} * 125^{2}}{5^{10}}$$

6). Разложите на множители: $36a6 – 64b2$

7). Найдите значение выражения: 736*812 – (1418 + 3)(1418 – 3)

Раунд III. «Перевертыши». Командам предлагаются зашифрованные названия «Телепередач», в которых все слова заменены на противоположные по смыслу. Отвечает та команда, которая первой поднимет руку. За каждый правильный ответ – 1 балл.

	«Перевертыш»	Телепередача
1	Райская гостиная	Адская кухня
2	Беспокойный день, старики!	Спокойной ночи, малыши!
3	Утренний Иван	Вечерний Ургант
4	Кто? Зачем? Почему?	Что? Где? Когда?
5	Хижина 1	Дом 2
6	Пока, Валера	Привет, Андрей
7	Лес реальностей	Поле чудес

Раунд IV. Теоретический. Командам предлагается 7 вопросов. Отвечает та команда, которая первойподнимет руку. В случае ошибки право ответа передается команде, которая подняла руку второй. За каждый правильный ответ – 1 балл.

	Вопрос	Ответ
1	Сторона прямоугольного треугольника, лежащая против прямого угла.	гипотенуза
2	Утверждение, истинность которого устанавливают с помощью доказательства.	теорема
3	Самая простая геометрическая фигура.	точка
4	Как называют углы, у которых одна сторона общая, а две другие являются дополнительными лучами.	смежные
5	Как называется сумма одночленов.	многочлен
6	Произведение нескольких равных сомножителей.	степень
7	Математическое равенство с неизвестной.	уравнение

Раунд V. Творческий. Команды должнывспомнить как можно больше названий сказок, фильмов, мультфильмов, а также пословиц, поговорок, крылатых выражений, в которых встречается цифра 7.На выполнение задания дается 10 минут. За каждое выражениекоманда получает по 1 баллу.

Раунд IV. Танграм. Анаграмма.

Капитанам команд предлагается собрать танграм – цифру 7 из семи предложенных элементов.



Остальные участники команды разгадывают анаграммы. На выполнение заданий отводится 10 минут.

Раунд VII. Магия числа 7. Используя цифру 7 по 4 раза, знаки арифметических действий и скобки, представьте все числа от 1 до 10 включительно. Задание дается всем командам. Время на выполнение – 10 минут. За каждый правильный ответ по 1 баллу.

7 7 7 7 = 1	7 7 7 7 = 6
7 77 7 = 2	7 7 7 7 = 7
7 7 7 7 = 3	7 7 7 7 = 8
7 7 7 7 = 4	7 7 7 7 = 9
7 7 7 7 = 5	7 7 7 7 = 10

Проведение игры среди учеников 7а класса. Подведение итогов.

На проведение мероприятия нам потребовалось два урока. Небольшой, на первый взгляд материал, позволяет в течение двух академических часов держать учащихся в постоянной заинтересованности, активизировать их познавательные и умственные способности.

В ходе мероприятия мы отметили тот факт, что все ребята были с интересом вовлечены в процесс игры. Благодаря коллективной работе и заданиям разного уровня они чувствовали себя свободнее, чем на обычных уроках.

На внеклассном мероприятии присутствовало 15 учеников. Поэтому ребята случайным образом были разбиты на две команды по 7 человек, и один ученик был помощником ведущего. При подведении итогов нам удалось выявить, какие задания у ребят вызывают затруднения. В последнем раунде ребята сравняли счет, и по окончании игры обе команды набрали одинаковое количество баллов.

На основании результатов проведенной игры, цель нашей работы достигнута - мы разработали и провели внеклассное мероприятие по математике в форме игры «Великолепная семерка» по пройденным темам I и II триместра.

В ходе проектной работы мы:

1. Разработали задания с применением различных форм работы – индивидуальной и

1	ОЕРГЯИТМЕ	геометрия
2	ТПЬСЕНЕ	степень
3	РЕНИУАНВЕ	уравнение
4	АТЫСВО	высота
5	МОРАТЕЕ	теорема
6	РУЛИГТЕНЬКО	треугольник
7	ЛОПСОТЬКС	плоскость

коллективной.

2. Разработали дифференцированные задания, позволяющие даже «слабым» учащимся проявить свои способности и активно участвовать в мероприятии.

3. Активизировали познавательные процессы учащихся (внимание, память, сообразительность и т.д.);

4. Повторили и закрепили знания, полученные на уроках алгебры и геометрии.

Игра – уникальная форма обучения; она позволяет сделать увлекательной работу учеников при выполнении монотонной деятельности по повторению, закреплению и усвоению информации. Игровая деятельность активизирует все психические процессы и функции детей, способствует использованию знаний в новой ситуации, вносит разнообразие и интерес в учебный процесс. [3]

Внеклассные мероприятия предназначены для учеников с разными способностями и интересами. В результате мы развиваем коммуникативные способности, чего требует современное общество.[6]

Список использованных источников

1. Мерзляк А.Г. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – 2-е изд., дораб. – М.:Вентана-Граф, 2017. – 272 с.

2. Мерзляк А.Г. Геометрия: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.:Вентана-Граф, 2018. – 192 с.

3. https://kladraz.ru/metodika/igrovaja-dejatelnost-v-uchebnoi-dejatelnosti.html

4. https://uchportfolio.ru/articles/read/1166

5. https://vpr.sdamgia.ru/

6. https://cyberleninka.ru/article/n/rol-vneklassnyh-meropriyatiy-po-matematike

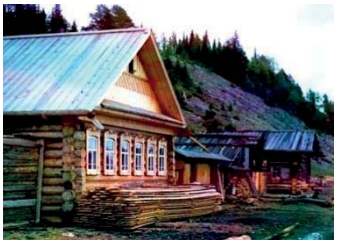
Кучеров Матвей Михайлович, 7 класс
МОУ «Лицей №32» г. Вологда
Руководители:
Ларичева Ирина Валерьевна, учитель информатики
Кучерова Юлия Николаевна, учитель математики

3D – визуализация как максимальное приближение к реальности

«Теоретически для построения наилучшей модели требуется, чтобы все необходимые компоненты поступили на рассмотрение одновременно».
Эдвард де Боно

Информационные системы уверенно входят во все сферы современной жизни. Цифровые технологии открывают для нас огромный спектр возможностей, не прекращая удивлять и восхищать. Применение компьютерной техники в современной жизни стало незаменимым. Особого применения приобрёл класс редакторов 3D, который сейчас достаточно широко распространён не только в кругах специалистов, но и у пользователей домашних компьютеров. Актуальность темы обусловлена доступностью в настоящее время новых технологий, которые открывают широкие возможности для творчества не только взрослых людей, но и школьников.

Для моей семьи, как и многих людей, загородный дом является чем-то наподобие заветной мечты – перспектива отдохнуть от городской суеты в уютном уголке кажется достаточно радужной.



С того самого момента, как первый человек принял решение обзавестись более надежным, чем обычный куст или шалаш местом, где можно укрыться от непогоды и врагов, началось развитие очень важной, интересной и сложной части человеческой деятельности — архитектуры.

Среди традиционных строений, возводившихся в каменном, бронзовом и железном веке, то есть относящихся к доисторическому архитектурному стилю, выделяются: русская изба, мазанка, дом на сваях, жилища из камня, жилье в скалах, шатер, юрта, вигвам и другие переносные жилища, иглу.

Русская изба — деревянное жилище, первоначально не имевшее ни окон, ни дверей в привычном для нас понимании. Поначалу особой красотой такие избушки, практически на треть уходившие в землю и часто не имеющие фундамента, не отличались, но вскоре их обитатели открыли для себя художественную резьбу по дереву и стены покрылись узорами, на окнах появились ажурные ставни и наличники, а на крыше занял свое место резной конек. Кстати, избы строились не только на Руси, но и на территории Белоруссии, на Украине, в Европе — везде, где было много лесов и самым доступным материалом оставалась древесина.

Более 6 тысяч лет назад в степной местности, например, на большей части Украины и на юге России появились первые мазанки — дома, состоящие из легкого каркаса из прутьев или хвороста, обмазанного глиной.

Стены мазанки было принято покрывать известью и расписывать, выглядели такие домики необычайно красиво! Мазанка отличается не только своеобразной, кукольной красотой, но и неплохими функциональными свойствами— водостойкие, отлично сохраняющие тепло и достаточно долговечные домики служили жильем нескольким поколениям владельцев.



Свайные дома— строения из дерева, более легкие, чем изба, установленные на сваи для защиты от врагов и паводков. Получили очень широкое распространение и в Европе, в частности, в Альпах и болотах Словении, в Скандинавии, в Индонезии, по всей территории Южной Америки и в Африке. Такие дома не отличались большой прочностью и часто нуждались в ремонте, видимо, поэтому особой

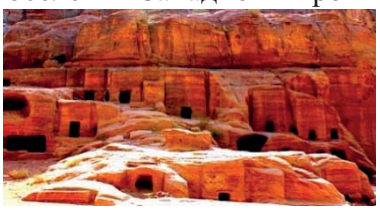


красотой свайные жилища не отличались.Дома на сваях, видимо, и стали прообразом русской «Избушки на курьих ножках»

Сооружение таких массивных строений из каменных блоков требовало значительных усилий, потому этот тип зодчества начал распространяться несколько позже остальных. Однако даже грубо отесанные камни выглядели оригинально уже сами по себе, надежно защищали от всех напастей и служили верой и правдой много лет.



Ярким примером древних каменных строений могут служить поселения Западной Европы, в том числе Испании и Португалии, где и сейчас сохранилось достаточно много таких необычных зданий.



Еще один не слишком распространенный, но достаточно значимый для истории архитектуры способ строительства жилища — вырезание помещений просто в толще скалы, то есть, практически создание рукотворных пещер. Безусловно, строить таким образом можно было только в подходящей местности, а сам процесс был очень трудоемким.

Вот назвать шатер, созданный из легкого каркаса и ткани, надежным домом просто не поворачивается язык! Между тем, именно в таких воздушных строениях до сих пор постоянно живут бедуины, жители Аравийского полуострова.





В Казахстане, в Монголии, в Киргизии до сих пор не редкость встретить типичные для этих кочевых народов юрты — переносное жилище на легком деревянном, собирающемся каркасе с войлочным покрытием.

Интересно, что, хотя все переносные дома народов Северной Америки и Русского севера строились по одному принципу, все же они имеют ряд различий, позволяющих выделить такие постройки, как вигвам, типи, чум и яранга.

Чум и яранга — дома кочевых народов Русского севера— чукчей, эвенов, коряков, юкагиров. Отличается чум от яранги примерно так же, как горница от избы: яранга — это большое сооружение на каркасе из жердей, покрытое выдубленными шкурами, а чум — обособленное, однокомнатное помещение внутри, отделенное с помощью тех же шкур.

Самый необычный древний дом — это, конечно же, иглу, построенный из ледяных или снежных «кирпичей». Иглу — зимнее жилье эскимосов, куполообразная постройка высотой около 2 метров и диаметром порядка 3-4 метров. Внутри пол и стены иглу покрывали шкурами, а огонь для отопления жгли не на снежном полу, а в плошке с жиром. Стены внутри чуть оплавлялись, но растаять не могли благодаря тому, что снег сразу выводит избыточное тепло за стены хижины.



В таком домике внутри вполне комфортно (по сравнению с -40 на улице) и сухо, можно снять верхнюю одежду. Стремление сделать свой дом привлекательным было присуще человеку во все времена и практически среди всех цивилизаций, что и привело в итоге к развитию архитектуры и формированию все новых архитектурных стилей. И резьба по дереву, украшавшая избы, и роспись на побеленных стенах мазанки, и вышивка на войлоке юрт, и амулеты на входе в вигвам — все это делает жилье более индивидуальным, говорит о потребности человека не только в защите, но и красоте.

Именно с таких переносных хижин, изб и мазанок началось развитие архитектуры, в конце концов приведшее к небоскребам, зданиям в стиле хай-тек и роскошным виллам, которые даже присниться не могли нашим предкам.

Планировка дома – вещь индивидуальная. Чтобы дом оправдывал ожидания всех домочадцев и произвел благоприятное впечатление на гостей, следует придерживаться определенных правил при его проектировании,

Наиболее подходящая форма для любой комнаты – квадратная, а приемлемая ширина помещения – 3 м. Также допускается прямоугольная форма, но при условии, что соблюдается соотношение сторон 3:4. Для малогабаритных домов отличным решением будет совместить прихожую с гостиной. Перед входом можно пристроить небольшой тамбур - это позволит летом избежать попадания большого количества насекомых в дом, а зимой – холода.

Прихожая должна быть по размеру такой, чтобы 3-4 человека одновременно находящиеся на ее территории чувствовали себя комфортно и свободно.Обдумывая проект будущего дома, следует предусмотреть особенности дневного освещения. Спроектировать расположение комнат желательно относительно положения солнца. Естественного света должно быть достаточно для передвижения по дому в дневное время.

Не стоит экономить на площади кухонного помещения, иначе нахождение в них будет доставлять дискомфорт. Кухню следует располагать с учетом сантехнических коммуникаций, поближе к санузлу. Также необходимо заранее продумать хорошую систему вентиляции.

Родительская спальня должна быть просторной. Для каждого ребенка лучше всего предусмотреть отдельную комнату. Стоит сократить количество коридоров, поскольку они захватывают полезную площадь. Чем меньше их будет, тем удобнее будет передвигаться по дому. Необходимо предусмотреть систему вентиляции. Это обязательное условие, для современных домов. Спальни следует располагать отдельно от остальных комнат, особенно шумных. Окна лучше всего расположить так, чтобы они выходили на восток. Это позволит сделать комнату светлой, а в летний период времени избежать перегрева.

В случае необходимости установки лестницы в маленьком помещении, лучше остановить свой выбор на многопролетной или винтовой конструкции. Кладовую комнату для съестных припасов, консервации и кухонного инвентаря лучше всего распланировать вблизи кухни. Чтобы члены семьи чувствовали себя уютно и комфортно в доме, необходимо предусмотреть для каждого из них спальное и одновременно рабочее место, где можно побыть наедине с собой. Следует обязательно предусмотреть место для общей комнаты, в которой домочадцы смогут собираться и общаться.

Если планируется постройка открытой, либо закрытой веранды, террасы или мансарды, при выборе места для них, следует учесть, чтобы они располагались на солнечной стороне и были защищены от ветра. Лишь соблюдение этих условий обеспечит комфортный отдых в любое время года. Наиболее подходящая высота стандартных потолков – 3 м. Популярными сейчас становятся потолки лофт под крышу, моду на которые ввели дома-барнхаусы.

Для небольшого земельного участка целесообразно разработать проект двухэтажного (или 1 этаж + мансарда) дома. Внизу обычно размещают общие и хозяйственные зоны (гостиную, столовую, кухню, котельную, прачечную), а наверху делают приватную зону спален.

Дачный дом нашей семьи сегодня наряду с недоставками имеет много и преимуществ (таблица). Некоторые выявленные недостатки можно решить. Например, в полнее реально разместить санузел недалеко от кухни, увеличить прихожую за счёт объединения её с гардеробной, разделить комнату для меня и моей сестры, встроить вентиляционную вытяжку на кухне, изменить конструкцию лестницы, чтобы она занимала меньше места.

Мы часто слышим это сочетание – 3D. Оно является сокращением английского 3-dimensional, что дословно переводится как «три размера». Основной смысл: при употреблении этого метода происходит переход из схематического, однолинейного пространства в более реалистичное. Эта способность «одухотворять» неживое ставится в основу многих начинаний. Визуализация нашла свое начало и получила наибольшую востребованность именно в конструировании объёмного образа.

3D-визуализатор создаёт трёхмерные объекты в графических программах. На сайтах

вакансий встречается несколько вариантов профессии с приставкой 3D — модельер, специалист, художник, дизайнер, архитектор и проектировщик. Все они подразумевают создание 3D-изображений того, чего ещё нет в реальности. Чтобы достичь профессионального мастерства, 3D-моделер должен обладать определённым складом характера и иметь склонности к техническим профессиям.

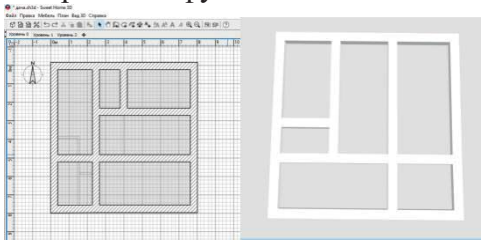
В последнее время в России стало широко распространено строительство собственных домов по собственному дизайну, отсюда и большой интерес к программам для моделирования дома.

Самая распространенная программа по созданию различных 3d моделей домов от простых одноэтажных до масштабных архитектурных сооружений, Sketch Up Pro подойдет даже начинающим дизайнерам-архитекторам. В программе есть полный набор нужных инструментов для построения и редактировать модели, а также ее экспортирования в нужном формате. Кроме этого можно создавать профессиональную строительную документацию, презентацию или видеоролик.

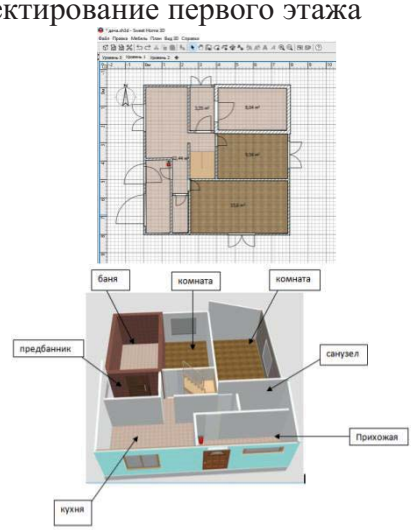
Homestyler и Sweet Home 3D – проектировщики домов идеально подходит для тех, кому нужно быстро и эффективно оформить планировку комнаты. Причины выбора данной программы: может работать на компьютерах с операционными системами Windows, Linux, Mac OS и Solaris; бесплатное использование; полная русификация; легкое освоение и простота использования, благодаря интуитивно понятному интерфейсу и наличию подробнейших интерактивных подсказок по ходу работы над проектом; небольшой размер дистрибутива — всего около 34 Мбайт.

Создание виртуальноймодели дома в проектировщике Sweet Home 3D:

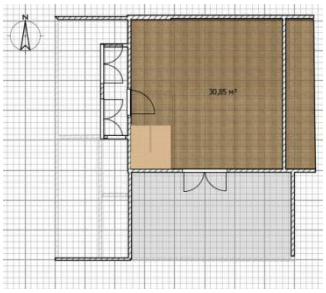
1.Проектирование фундамента



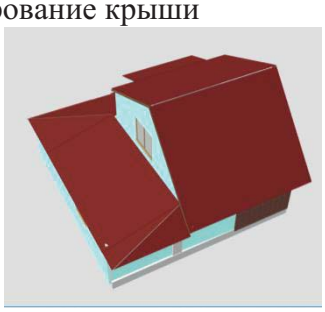
2. Проектирование первого этажа

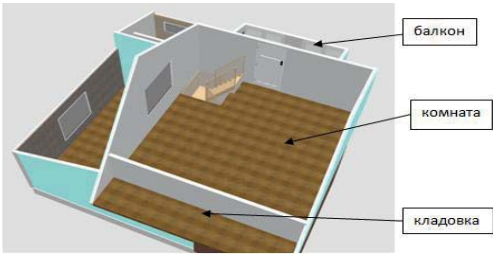


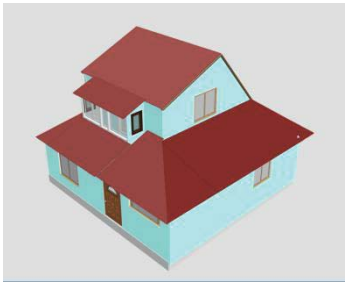
3. Проектирование второго (мансардного) этажа



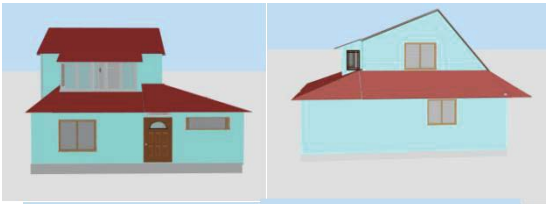
4. Моделирование крыши







5. Проектирование оконных, дверных проёмов





6. Самопроверка





Компьютерное моделирование один из самых интересных, удобных и распространенных методов изучения на сегодняшний день. Любое построение компьютерной модели подчинено определенной цели. В данной работе создание компьютерной модели осуществлялось с целью отразить результат работы по освоению программы, используемой для проектирования зданий.

Освоение Sweet Home 3D – это первый шаг в изучении компьютерного моделирования.

Список использованных источников

1. Sweet Home 3D: что нам стоит дом построить. – Режим доступа: http://www.3dnews.ru/software/633284/
2. Боев, В.Д. Компьютерное моделирование. - СПб: Ленинградское изд., 2010. - 349 с. Майер, Р.В. Компьютерное моделирование. - Глазов: Глазов.гос. пед. ин-т, 2015.
3. Что такое моделирование? – Режим доступа: http://elhow.ru/ucheba/opredelenija/m/chto-takoe-modelirovanie

Кучерова Ксения Михайловна, 7 класс
МОУ «Лицей №32» г. Вологда
Руководители:
Ларичева Ирина Валерьевна, учитель информатики МОУ «Лицей №32»
Кучерова Юлия Николаевна, учитель математики МОУ «СОШ №30»

Новые интерактивные возможности литературы в XI веке

Начиная со второй половины двадцатого века, становится всё труднее поддерживать интерес к книге и к самому чтению. Иллюстраторы, художники и даже скульпторы изобретают всё новые методы и технологии для привлечения внимания людей

Проблема недостатка чтения у моих ровесников и взрослых наблюдается давно в России, а раньше СССР считалась самой читающей страной. Чтение всегда было лучшим учением, а книга – лучшим подарком.

В наше время растет спрос на взаимодействие человека и техники, поэтому многие люди забывают о книгах, и их легко заменяют телевидение и интернет. Современные обучающие интерактивные сервисы не всегда приучают к вдумчивой самостоятельной работе с текстом. Чтение без осознания и мышления опять же бесполезно для развития. Поэтому

нелинейные интерактивные книги становятся популярными, а в связи с этим чтение становится невозможным без мышления. Нелинейное повествование – это как игра с читателем. Она заставляет публику думать, складывать разрозненные куски в единое целое. Ведь и в жизни зачастую трудно сразу уловить причинно-следственные связи между событиями. Это похоже на решение загадок или головоломок. Соответственно и удовольствие читатель получает такое же, как при решении интересных задач.

Появление сознания на планете и письменности неразрывно связано с появлением цивилизации. Неудивительно, что первая цивилизация (Шумер) создала и первую известную нам письменную запись (клинописно-пиктографическая табличка из шумерского города Киша около 3500 г. до н. э.). Там же появились все основные типы письменных записей: коммерческие документы, законодательные акты и, наконец, художественные книги: первой такой книгой считается эпос о Гильгамеше, правителе города Урук. Заметим, что сам Урук к 3300 г. до н. э. уже превратился в первый в мире центр клинописи (то есть книгоиздания). В следующем тысячелетии основным центром книгоиздания становится Египет, а материалом для книг – папирус. И только в XII веке н. э. стали писать на бумаге. Так характеризуется первая книжная революция.

Вторая книжная революция связана с появлением книгопечатания как массового книгопроизводства. Изобретённый Иоганном Гутенбергом способ однократного набора и многократного оттиска страниц на бумаге быстро распространился по западной Европе, и во 2-й половине XVI века – книгопечатанье появилось в Москве. Но наиболее важным для эволюции литературы является тот факт, что технологии книгопечатания изменили содержание книг. Поскольку книгопроизводство стало массовым, на бумаге стали сохранять не только религиозные или юридически значимые тексты, но и художественные, а также справочные тексты для широкой аудитории.

Третья книжная революция, конечно, связана с ещё одним изменением носителя текстов: место бумаги занимает компьютерный экран. Инициатива по переводу литературного наследия в электронный вид получила название в честь европейского первопечатника: «проект Гутенберг». Теперь более доступны электронной публикации тексты: с появлением интернета издать свой текст в электронном виде может практически каждый.

Таким образом, если вторая книжная революция ответственна за появление массового читателя, то третья – за появление массового, менее профессионального писателя. Так же главную роль начинает играть возможность мгновенного переключения с чтения одного на чтение другого текста. Мышление – процесс нелинейный, поэтому литература, приближающаяся к этому процессу. Уже растёт спрос на интерактивное взаимодействие с читателем, что приводит к более широкому распространению нелинейных интерактивных художественных книг. С развитием технологий нейроинтерфейса произойдёт и интеграция процессов чтения и мышления.

Под интерактивной книгой может пониматься:

– англ. On-linebook — электронная книга, которая доступна онлайн через Интернет платно либо бесплатно. Такое оффлайновое распространение являлось обычным методом до развития Интернета.

– англ. Gamebook — книга-игра, которая составлена так, что позволяет читателю участвовать в формировании сюжета литературного произведения.

– англ. Interactivechildren'sbook — детская книжка-игрушка, которая имеет специальную форму, предусматривающую дополнительные виды деятельности ребёнка, помимо чтения и рассматривания (игру, раскладывание, раскрашивание и пр.).

– англ. Interactivebook — детская интерактивная книга для планшетного компьютера (iPad, GalaxyTab и т.п.), в которой существуют иллюстрации с интерактивными элементами или играми для детей.

– англ. Interactivebook — интерактивная книга с выходом в альтернативную реальность книга с возможностью взаимодействия с главными героями, реально существующими email,

QR-кодами, сайтами и пр.

Современные технологии проникают во все сферы нашей жизни, даже в такие традиционные, как издание книг. Пятнадцать лет назад появились первые книги, которые принято называть интерактивными.

В слове «интерактивный» два корня: интер значит «меж, между», активный – «деятельный». Интерактивность – это, по сути, взаимодействие, при котором обе стороны общения не являются пассивными, а вместе делают какое-то общее дело.

Вот и с интерактивными книгами так. Человек не просто их читает (или слушает, когда ему читают), но и делает еще что-то. А что?

Бывает, что автором текста и иллюстраций выступает один человек: Свен Нурдквист, Ричард Скарри, Доктор Сьюз, Томи Унгерер, Эрик Карл. Среди русских автором можно назвать Андрея Гордеева, который сочинил и проиллюстрировал книжку для детей «Зеленая шапочка».

Другие книги изначально создаются как интерактивные. Над ними работает целая команда профессионалов – не только писатели и художники, но программисты, педагоги, психологи.

Например, электронные книги-игры, сторигеймы – небольшие электронные рассказы, в которые тоже можно играть!

Издатель интерактивных книг нужен для разработки, непосредственно, самой книги, написания и поиска всей важной и необходимой информации.

Профессия иллюстратора книг появилась достаточно давно, ещё в девятнадцатом веке в Великобритании были компании по разработке интерактивных книг. Были также сформированы специальные отделы квалифицированных мастеров, которые точно знали, что нужно делать. Но работа современного издателя интерактивных книг намного моложе своего предшественника, она появилась совсем недавно, когда технологии шагнули далеко вперед, то и литература начала развиваться в различных направлениях, чтобы не отставать от всего мира.

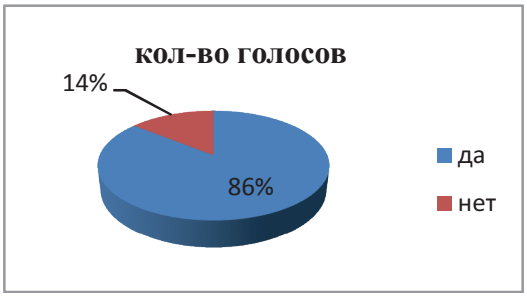
Профессия будет интересна людям, которые способны генерировать оригинальные идеи и могут их представить и воплотить.

Издатель должен разбираться в литературе, иметь базовый опыт работы с электронными документами. В данной профессии очень важно быть креативным иоригинальным.

Образование по этому профилю можно получить в ведущих вузах нашей страны: МГУ имени М. В. Ломоносова, СПбГУ, также можно пройти курсы на различных платформах для обучения.

Исследование предпочтений одноклассников при выборе между игрой и чтением.

Любите ли вы читать?



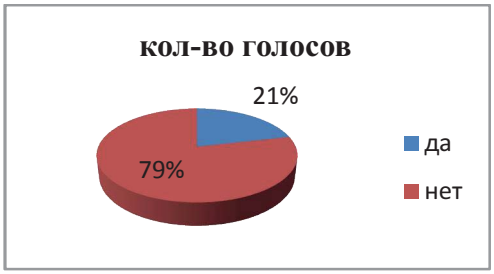
К каким книгам вы отдаёте предпочтение: бумажным или электронным?

Любите ли вы играть?

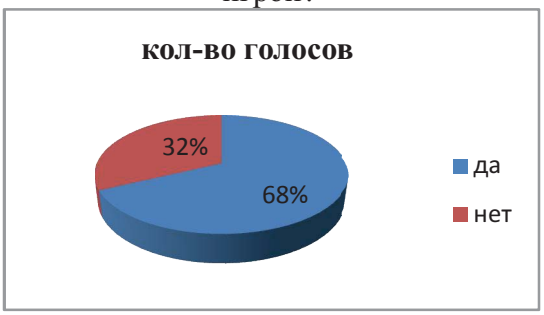


Верно ли, что интерактивная книга — это просто электронная книга?





Совмещали ли вы чтение книги с игрой?



Хотели бы вы создать свою игру на основе книги?



Выводы: Мои одноклассники проявляют любовь к чтению книг и играм. Многие ребята уже совмещали два любимых дела. Я в своём проекте покажу новый способ совмещения чтения и игры. Любителям бумажных книг я раскрою новые возможности книг, не менее увлекающие и интересные.

Технологии цифрового повествования или цифрового рассказа (DigitalStorytelling) легко применимы, доступны и полезны для широкой аудитории. Одним людям нужна цифровая история, чтобы вызвать эмоции, другим – чтобы привлечь нового клиента, а третьим она упрощает общение с большим количеством слушателей.

Обзоринструментов создания цифровых историй для любых целей.

1.ZooBurst – прекрасной цифровой инструмент повествования, который позволит создать собственную книжку 3D pop-up. Авторы для своих цифровых творений могут использовать более 10 000 бесплатных изображений и прочие материалы, имеющиеся в базе данных. Пользователи ZooBurst могут делиться своими книгами между собой, используя гиперссылки или размещая их в любом блоге и на сайте.

2.StoryBird содержит простые инструменты для создания цифровых визуальных повествований в течение нескольких минут, здесь вы можете писать, читать и делиться историями. Аниматоры и иллюстраторы со всего мира сделали свои работы легкодоступными, поэтому писатели всех возрастов могут использовать их художества и превращать в инновационные, творческие и захватывающие рассказы.

3.UtellStory – сообщество для создания мультимедийных рассказов и обмена своими творениями

4.TheArtOfStorytelling – это проект художественного музея штата Делавэр. Он предлагает посетителям использовать онлайн коллекции, размещённые в музее, применять к ним инновационный и творческий подход, чтобы сложить рассказ.

5. StoryJumper – удобный инструмент, который поможет вам писать и иллюстрировать рассказы, применяя набор интуитивно понятных встроенных инструментов. Здесь можно опубликовать свою книгу онлайн бесплатно или заказать её в печатном виде в твёрдом переплёте.

6. Инструмент от BritishCouncil весьма хорош для целевого повествования. С ним вы можете создавать истории в трёх жанрах: сказки, ужасы и научная фантастика.

7. Slidestory позволяет создавать цифровые рассказы, используя слайд-шоу наряду с голосовым повествованием.

8. КвестБук – это портал, где каждый может создать свою интерактивную историю. Здесь читатель может окунуться в увлекательное приключение, в котором ему предстоит определять и ход сюжета и то, каким будет окончание истории.

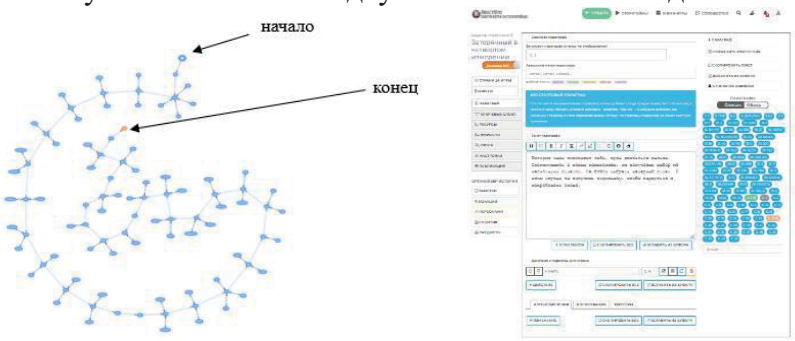
Проанализировав популярные сайты, свой выбор я остановила на платформе КвестБук. На мой выбор повлияли следующие факты:удобный и понятныймне интерфейс; библиотека готовых интерактивных текстов на разные тематики;поддержка русского языка; можно размещать на самом сайте и по прямой ссылке в социальных сетях, мессенджерах или электронной почте; можно сделать нелинейного повествования.

Чтобы создать интерактивный веб - рассказ по сюжету книги надо:

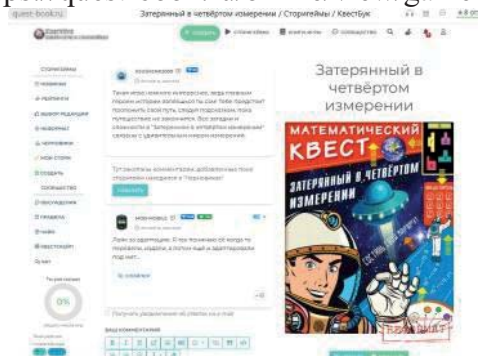
Зайти на платформу и зарегистрироваться. После этого вы окажитесь на главном экране. Воспользоваться зелёной кнопкой «создать» и выбрать сторигейм. Ввести название, краткое и полное описание, загрузить обложку в формате jpg Подготовить текст произведения. В моём случае использовался пересказ, близкий к оригиналу. Подбор и редакция иллюстраций.

Созданияинтерактивной книги: назвать каждый параграф (это одна из страниц или один из элементов страницы книги), написать текст, прикрепить иллюстрацию (если нужно) и сделать связи между параграфами. Например, в моей интерактивной книге 97 параграфов.

Для проверки связи нужно зайти на вкладку «схема». Так выглядит схема моей книги:



9. Публикация книги. Желаю увлекательно и полезно провести свой досуг с моей интерактивной версией книги! https://quest-book.ru/online/view/game11909/



Интерактивные сюжеты – это новое слово в жанре. Благодаря современным технологиям каждый может писать и публиковаться. Сторимайзы или инстории не исключение. Интерактивный сюжет хорош тем, что можно осветить предмет повествования максимально объективно, но при этом каждый выберет свою ветвь развития. Это некое единение автора и читателя. Проблема же интерактивных сюжетов очевидна, но исправима. А проблема в том, что мало профессионалов, которые могут продвигать свои работы и вести за собой своих учеников. Все-таки это совершенно новый, многим неизвестный и непонятный метод рассказа истории. Но есть и обратная сторона медали. Поскольку нет популярных авторов-профессионалов, для нас есть открытое поле с минимальным порогом вхождения, где каждый из нас может написать (создать) именно то, что он хочет и показать другим. Издатель интерактивных книг – востребованная профессия ближайшего будущего.

С уверенностью я могу сделать следующие выводы:

1) Средства, которые применяются в интерактивных книгах, помогают лучше

усваивать и понимать информацию;

2) Переход на новый уровень технологий даёт возможность взаимодействовать с информацией, самообучаться и применять свои знания;

3) Способы обучения с помощью интерактивных книг, являются отличным решением для дистанционного обучения, которое необходимо для людей, не имеющих возможности учиться в стенах учебных заведений, посещать библиотеки;

4) Существование ресурсов для создания интерактивных книг, поможет не только в развитие данной сферы, но и даст возможность структурировать информацию, полученную из текстов.

Кроме того, работая над проектом, я продолжила совершенствовать свой опыт:

- в умении брать на себя ответственность при принятии решений,
- в умение работать с различными видами информации,
-уважать различные мнения, интересы и возможности людей,
- способствовать постоянному повышению своего образование и т.д.

Список использованных источников

1 Ерыгина, Е. Ю. Интерактивные книги, как метод обучения / Е. Ю. Ерыгина, В. В. Пудовкин. — Текст: непосредственный // Образование: прошлое, настоящее и будущее: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, май 2019 г.). — Краснодар: Новация, 2019.

2 Интерактивная книга: как мобильные устройства меняют лицо книги // Pro-Books. URL: http://pro-books.ru/sitearticles/16423

3 Интерактивная книга // Эксмо. URL: https://eksmo.ru/slovar/interaktivnaya-kniga/. UnderPage — сервис для создания мобильных интерактивных книг // vc.ru. URL: https://vc.ru/5718 -underpage

4 Атлас новых профессий 3.0. / Под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. — М.: Альпина ПРО, 2021.

Платонова Дарина Евгеньевна, 7 класс
МБОУ «Дмитриевская СОШ» Устьянского округа Архангельской области
Руководитель:
Жигалова Наталья Александровна, учитель физики

Энергосбережение в школьных помещениях

Изо дня в день я хожу в школу. Проснувшись утром, включаю свет, чтобы заправить кровать, когда я умываюсь горячей водой, мама разогревает мне завтрак. Когда я иду в школу ещё горят фонари, мимо меня проезжают автомобили, в окнах домов горит свет и это маленький фрагмент того как человечество использует самые различные виды энергии.

Вся история энергопотребления доказывает, что с ростом уровня жизни увеличивается количество необходимой человеку энергии. Но установлено, что часть электроэнергии пропадает из-за небережливости. Поэтому в своей работе я постаралась рассмотреть способы экономии электроэнергии на примере школьных помещений. Тема моей исследовательской работы «Энергосбережение в школьных помещениях».

Цель исследовательской работы – оценка эффективности внедрения энергосберегающих мероприятий в МБОУ «Дмитриевская СОШ».

Задачи: изучить теоретический материал по теме; произвести расчеты по затратам на электроэнергию в школьным помещениях; проанализировать полученную информацию, сделать выводы о проведенных мероприятиях по энергосбережению и спланировать дальнейшие мероприятия по энергосбережению.

Гипотеза: потребление электроэнергии в школе можно снизить, не снижая уровня комфорта.

Объект исследования: энергетическое состояние школьных помещений.

Предмет исследования: практические мероприятия по энергосбережению в школе для

снижения неоправданных потерь энергии, минимизации затрат на ее потребление.

Методы – анализ научной литературы, экономические вычисления потребления энергии и экономии, сравнительный анализ, систематизация материала.

Новизнаисследования состоит в том, что мы попытаемся экономически обосновать способы снижения потребления энергии на примере школьных помещений.

Практическое значение (социальная значимость) - познакомить одноклассников с результатами исследования и предложить способы экономии электроэнергии и уменьшения расходов на оплату электроэнергии.

Что такое энергосбережение? Энергосбережение – это подход к экономии электроэнергии, основанный на использовании энергосберегающих технологий, которые призваны уменьшить потери электроэнергии [1, 26].

В настоящее время энергосбережение – одна из приоритетных задач. Энергосбережение в любой сфере сводится по существу к снижению бесполезных потерь энергии. Универсальных способов экономить электроэнергию на данный момент не существует, но разработаны методики, технологии и устройства, помогающие вывести энергосбережение на качественно новый уровень.

Способы энергосбережения

1. Поведенческие. Для того, чтобы эффективно экономить электроэнергию в повседневной жизни, необходимо следовать определённым правилам поведения [5]: гасить свет; отключать электроприборы, если они долгое время не используются; обращать внимание на класс энергоэффективности электроприборов и бытовой техники при покупке; покрасить стены и поток в светлые тона; протирать лампы от пыли.

2. Технологические. Сегодня автоматизировать и рационализировать потребление электроэнергии можно при помощи различной «умной» техники [2, 12]:

1. Диммеры (светорегуляторы) — плавно изменяют интенсивность свечения ламп, регулируя их мощность.

2. Датчики движения — реагируют на источник инфракрасного излучения и управляют светильниками в зависимости от его перемещения. Они реагируют на активное передвижение человека.

3. Датчики присутствия — более сложные высокочувствительные устройства, которые регистрируют малейшие перемещения, вроде движения пальцев рук. Приборы незаменимы в офисах и учебных аудиториях, кабинетах и т. п.

Экономить электроэнергию можно не только с помощью датчиков. Научно-технический прогресс уже давно подарил нам энергосберегающие источники света, которые сегодня доступны каждому потребителю. Сравнительная характеристика лампочек трех видов представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика ламп трех видов

Характеристики ламп	накаливания	люминисцентная	светодиодная
стоимость	низкая	средняя	высокая
расходы на эксплуатацию	высокие	средние	низкие
срок службы, час	до 1000	до 10 000	около 50 000
пульсации - мерцания	15 – 25%	5 – 15%	0 – 5%
эффективность (КПД)	низкая	средняя	высокая
содержание ртути	нет	высокое	нет

Откуда к нам поступает электричество?

Мы получаем электричество благодаря огромным электростанциям. На электростанциях есть генераторы – большие машины, которые работают от источника энергии.

Чтобы узнать, откуда поступает энергия в дома нашей деревни, я побеседовала с мастером Дмитриевского участка.

Из беседы с ним я узнала, что энергия мощностью 220 кВ к нам поступает из

республики Коми г. Микунь (там есть ТЭЦ), в город Котлас на ТЭЦ, которая снабжает энергией ОАО «Котласский ЦБК», а далее энергия поступает в посёлок Кизема.

Сюда же в случае повреждения на этой линии энергия поступает по другой линии из города Череповец с ГЭС в Вологду, дальше в Коношу, Вельск, Шангалы и в Кизему. Здесь происходит преобразование энергии в 35кВ. И, наконец, энергия поступает на Дмитриевскую подстанцию.

Подстанция – это преобразование одного класса напряжения в другое – 10 кВ. С подстанцииэнергия приходит в КТП (комплектная трансформаторная подстанция) и преобразуется в 220Ви идет к потребителям. Потребителями электроэнергии являются следующие категории: частный сектор – жители, предприятия – пилорама, учреждения.

В здании школы расположены администрация и ФАП «Алферовский», у них установлены свои приборы учета электроэнергии. Пришлось провести колоссальную работу по определению расхода, именно в помещениях, где у меня проходит учебный процесс, т.к. в счетах на оплату мы можем увидеть общую информацию.

Сделав анализ расхода электроэнергии за последние три года по потреблению по месяцам. Как хорошо, что вся нужная мне информация хранилась у заведующей хозяйством Любови Степановны. Исходные данные приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Расход электроэнергии в школьных помещениях за период 2020-2022 г.г., кВт/ч

Год	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	всего
2020	1830	1920	1023	1230	1455	520	730	350	1025	1023	1269	1890	14265
2021	1750	2015	1059	1130	1230	400	515	325	987	1000	1196	1920	13527
2022	1504	1594	877	1038	1135	421	413	265	908	1012	1131	1793	12091

Анализируя показания счетчика и график расхода электроэнергии в школе за 2020 год и 2021 год, можно сказать, что потребление электроэнергии в школе увеличивается и встала проблема экономии. В 2020 году в школе из-за пандемии учебный процесс с марта проходит в дистанционном режиме. В летний период 2021 года, была произведена замена светильников и люминисцентных ламп на светодиодные. Таким образом, потребление электроэнергии в 2022 году заметно снизилось, но были проведены не только технологические работы. В каждом классе была проведена беседа по экономии электроэнергии и выполнены рекомендации, данные в ходе занятия, а именно стали выключать свет, если нет занятия в школьном помещении. В бухгалтерии уточнив стоимость Квт/ч электроэнергии, я произвела расчеты по затратам на оплату электроэнергии за последние три года, данные приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Затраты на электроэнергию, за период 2020-2022 г.г., руб.

	Расход электроэнергии, кВт/ч	Стоимость кВт/ч, руб.	Расход, руб.
2020 год	14265	8,41	119 968,65
2021 год	13527	8,85	119 713,95
2022 год	12091	9,29	112 325,39

Анализируя затраты, понесенные образовательным учреждением за последние три года можно сделать вывод о том, что даже при повышении стоимости электроэнергии в 2022 году затраты снизились. Провели экспериментальную покраску кабинета изобразительного искусства, тепрь у нас там стены полностью белые и пол зеленый, по итогам проверок Роспотребнадзора и проведенным замерам в нем уровень освещенности самый высокий, среди тех помещений, где у меня проходят уроки. Ряд мероприятий, проведенных в летний период 2021 года и 2022 года, принесли результат. Экономия по сравнению с предыдущим годом составила– 7 388,56 руб.

Анализ затрат на электроэнергию показал, что мы движемся в правильном направлении и есть необходимость дальнейшего анализа того, какие можно провести технологические мероприятия по снижению затрат на электроэнергию. Для этого, я вместе с электромонтером школы составила таблицу, в котором можно увидеть все школьные помещения, а также количество и тип ламп в них, данные представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Описание системы освещения школьных помещений

Кабинет	Кол-во свет.	Кол-во ламп	Тип лампы		
			«лампочка Ильича»	люминесцентная	светодиодная
Нижний коридор	13	26			26
Верхний коридор	18	36			36
Кабинет директора		6		3	3
Кабинет русского языка и литературы	10	20		20	
Кабинет русского языка и литературы	10	20			20
История и обществознание	10	20			20
Актовый зал	10	20		20	
Кабинет физики и географии	12	24		24	
Кабинет химии и биологии	12	24			24
Учительская	2	4		4	
Кабинет ИЗО	12	24			24
Кабинет математики	12	24			24
Кабинет английского языка	12	24			24
Технические помещения		14	8		6
Раздевалки	4				8
Спортивный зал	26				

В ходе капитального ремонта спортивного зала, проведенного в 2020 году в рамках национального проекта «Образование» в помещениях установлены светильники со светодиодными лентами.

Из таблицы 4 видно, в каких школьных помещения необходимо заменить светильники и лампочки. В технических помещения обязательно нужно заменить «лампочки Ильича», в остальных кабинетах провести замену ламп на светодиодные лампы. Замена недостаточно эффективных ламп, в том числе ламп накаливания в системе освещения школы даст возможность реализовать потенциал энергосбережения.

Мной даны рекомендации директору школы и очень хотелось бы, чтобы мероприятия по экономии электроэнергии продолжилась.

В ходе работы мы убедились, что энергосбережение возможно и целесообразно. Нам удалось определить способы рационального использования электроэнергии в школьных помещениях. Гипотеза подтвердилась, цель исследования достигнута.

Список использованных источников

1. Воронин С.М. Энергосбережение: учебное пособие / С.М. Воронин, А.Э. Калинин. - Зерноград, 2008. - 257 с.
2. Зенютич Е.А. Экономия энергии в образовательных учреждениях. Технологии энергосбережения и финансовые механизмы / Е.А. Зенютич, В.Н. Котомкин, Е.Б. Солнцев, и др. ; под общ.ред. С.К. Сергеева. - Москва, 2006. - 266 с.
3. Я, будущее и энергия: методическое пособие по курсу предпрофильной подготовки учащихся основной школы / Г.М. Чан, О.Г. Пермякова, Л.Г. Кондрашова и др. – Дальнаука, 2010.
4. Сравнение светодиодных и энергосберегающих ламп: выбирайте лучшее Электронный ресурс, https://stroychik.ru/elektrika/sravnenie-svetodiodnyh-i-energosberegayushhih-lamp (дата обращения – 15.12.2022)
5. Щёлоков Я.М. Домашняя энергетика-2. Режим доступа: http://aja2.narod.ru/stal.files/homeen.htm (дата обращения: 04.12.2022).

Шарапова София Николаевна, 8 класс
МБОУ «Средняя школа №1» г. Грязовец
Руководитель:
Грязнова Екатерина Валентиновна,
учитель информатики

3D-МОДЕЛЬ СОВА

Современный мир невозможно представить без 3D-графики, она произвела грандиозные революционные изменения в науке, медицине, промышленности, компьютерных играх, кино. Почти у каждого человека есть домашний компьютер и желание влиться в цифровой мир. Благодаря появлению и популяризации 3D-печати, 3D-моделирование перешло на новый уровень и стало востребовано как никогда. Каждый человек уже может напечатать нарисованный им самим или загруженный из интернета 3D-объект, персонаж любимого мультфильма или эмблемы школы, или просто необходимый ему в быту предмет. Неудивительно, что 3D-моделирование становится одним из ведущих направлений и охватывает всё большее количество сфер нашей жизни[1].

Что такое 3D-моделирование? 3D-моделирование – это процесс создания виртуальных моделей, с помощью которого можно с максимальной точностью представить внешние характеристики объекта, такие как форма, размер, общий внешний вид. Современная трёхмерная графика позволяет воссоздать невероятно реалистичную модель, порой неотличимую от обычной фотографии.

Любой человек, хоть немного работающий за компьютером, так или иначе сталкивается с трехмерной графикой. Многие просто не обращали на это внимания: наличие красивых элементов оформления, 3D-моделей и анимированных сцен давно считается нормой практически во всех коммерческих программных пакетах, приложениях Интернета, презентациях и рекламных роликах. Это неудивительно – ведь мы живем в мире, измеряемом тремя координатами.

3D-моделирование – этопроцесс создания трёхмерной модели объекта. Трёхмерная графика– разделкомпьютерной графики, посвящённый методам создания изображений или видео путём моделирования объёмных объектов втрёхмерном пространстве.

Специалисты в данной области сейчас очень востребованы на рынке [2].

Почему стоит заниматься 3D-моделированием?3D-моделирование облегчает нам жизнь. Иногда бывает сложно объяснить человеку что мы хотим построить, создать. Нам гораздо легче это показать. И тут к нам на помощь, как раз и приходят 3D-модели. На них мы можем подробно указать, что мы хотим.

Пространственное мышление и воображение, которое будет помогать в дальнейшем изучении таких предметов как математика, геометрия, черчение, технология, необходимо развивать с самого раннего возраста и 3D–моделирование – один из наиболее действенных и современных способов для этого. Однако, если обратиться к учебникам, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации №345 от 28 декабря 2018 года, для использования в рамках школы, можно отметить, что в учебной программе основного общего образования как такового места курсу 3D-моделирования не отведено.

История создания эмблемы школы. Об истории создания эмблемы МБОУ «Средняя школа № 1 г. Грязовца» рассказала мне Капралова Екатерина Дмитриевна, педагог-организатор. Авторы школьной эмблемы – Шабалина Дарья и Щукина Юлия, ученицы 8в класса (2006 год), а также выпускник школы Чернушков Дмитрий.

Щукина Юлия написала сочинение на тему «Эмблема Школы». На эмблеме изображена сова – символ мудрости и знаний, а также компьютер (интернет) и книги – источники знаний для обучающихся. Но помимо источников знания изображены небесные светила: луна в стадиях зарождения и убывания – символ того, что знания нужны человеку на протяжении всей жизни. Голубой цвет эмблемы – символ вечности и бесконечности познания.

Эмблема имеет форму щита – символ защиты воспитанников от бездуховности и безнравственности.Татьяна Павловна написала в своей книге об эмблеме школы «Веков связующая нить» в 2015 году (с. 60) [3]

Информация по программе OpenSCAD.Среди множества программ для создания 3D-модели мы с руководителем выбрали OpenSCAD.OpenSCAD предоставляет два основных метода моделирования: во-первых, это конструктивная геометрия твердого тела (CSG), а во-вторых, экструзия 2D-контуров.OpenSCAD читает и создает 3D-модели в форматах файлов STL.OpenSCAD – открытая САПР для параметрического (не визуального) создания твердотельных трёхмерных объектов[5].

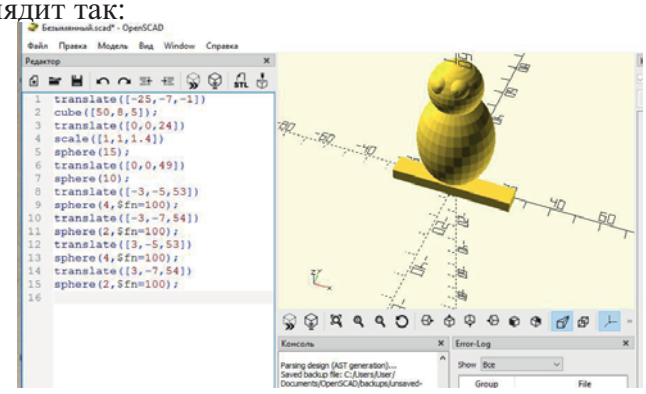
Программа 3D-модели «Сова». Для создания модели «Сова» в программе OpenSCAD я использовала простые команды (геометрические фигуры), перемещения по декартовой системе координат в пространстве, повороты и т.д. (смотрите в таблицу) (примеры фигур в приложении № 3)

Геометрические фигуры	Название команды
куб	cube
шар	sphere
конус	cylinder

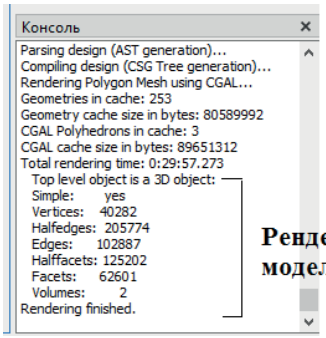
Команда	Комментарий
translate	Мы указываем, на сколько миллиметров следует переместиться по каждой из осей и в каком направлении.
Difference	Это команда для вычитания тел. Из фигуры один будет вычитаться фигура два, фигура три и так далее.
Rotate	Мы можем легко поворачивать объекты в пространстве. Поворот возможен по трём осям с указанием числа градусов.
Hull	Трансформация трёхмерных объектов. Она позволяет объединить два и более геометрических тела в одно, создавая при этом выпуклую оболочку над ним.

При написании программы я хорошо ориентировалась в пространстве. Модель создаем снизу-вверх, поэтапно прописывая каждую команду отдельным шагом. В ходе работы делали предпросмотр для того, чтобы увидеть и исправить свои недочеты.

Программа в OpenSCAD выглядит так:



Подготовка модели для печати.Обязательно для модели необходимо сделать рендеринг – полная прорисовка/пересчет трехмерного объекта[5].



Рендеринг модели

После создания модели сохраняем в следующих расширениях:
scad – для редактирования (рис.1)
stl – для экспорта модели в программе polygon 2.0 (это формат твердотельной модели) (рис.2)
plg – для печати на 3D-принтере (рис.3)

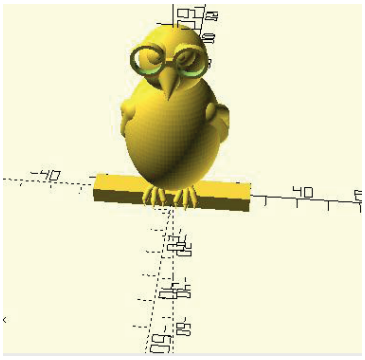


Рис. 1

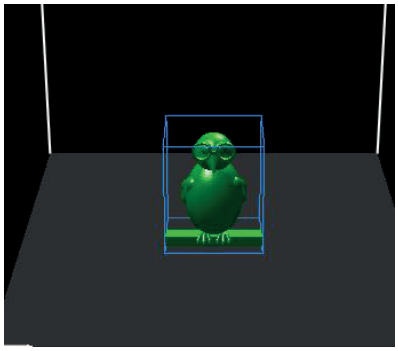


Рис. 2



Рис. 3

Печать модели на 3D-принтере. На самом деле, когда мы говорим о технологии 3D-печати, подразумеваем, конечно, не саму технологию, которую использует тот или иной принтер. Технология – это последовательное выполнение действий, которые приведут к созданию модели, а именно:

создание 3D-модели на компьютере с использованием программы OpenSCAD для твердотельного трехмерного моделирования;

сохранение созданной модели в формате STL-файла;

подготовка модели в программе Polygon 2.0 и сохранение в формате plg;

создание изделия на 3D-принтере по загруженному в него файлу.

Данную модель пришлось разбить на 2 части: целиком сова и шляпа, так как недостаток принтера Picasso в том, что он не печатает в воздухе.

Анализ опыта работы. При печати модели на принтере я столкнулась с трудностями, связанными с особенностями печати данного вида принтера.

Фотографии готовых работ и их ошибки видны:





Готовая модель Сова





За время своей работы я значительно углубила знания в истории 3D-моделирования. Узнала много нового и интересного. Я надеюсь, что смогу заинтересовать людей.

На мой взгляд программа OpenSCAD имеет все возможности для создания 3D-модели и довольна проста в освоении работы с ней.

Данную программу можно скачать бесплатно с сайта www.openscad.org[4].

Список использованных источников

1. 3D-моделирование в современном мире / Офиц. сайт компании «ANROtech». Статья от 20.03.17 – Режим доступа:https://anrotech.ru/blog/3d-modelirovanie-v-sovremennom-mire/
2. 3D-моделирование. Что-то и для чего нужно?/Автор: «d/alakirev». Статья от 19.07.2019 – Режим доступа: https://websoftex.ru/3d-modelirovanie-chto-eto-i-dlya-chego-nuzhno
3. Андрейчук Т.П. «Веков связующая нить», 2015 г. (в школьном музее)
4. Сайт www.openscad.org
5. Копосов Д.Г. Технология. 3D-моделирование и прототипирование. 7 класс: учебник/ Д.Г. Копосов. – М.: Просвещение, 2021. – 128 с.
6. Копосов Д.Г. Технология. 3D-моделирование и прототипирование. 8 класс: учебник/ Д.Г. Копосов. – 2-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2022. – 160 с.

ИСТОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ, УЧРЕЖДЕНИЯ, ДОМА И МАЛОЙ РОДИНЫ

1-4 классы

Алексеев Тимур Анатольевич,1 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 27» г. Череповец
Руководители:
Погонщикова Анна Михайловна, учитель начальных классов,
Артемова Татьяна Анатольевна учитель начальных классов

Кто такие октябрята?

Меня зовут Алексеев Тимур. Я учусь в 1 «А» классе. При изучении буквы «З» на уроках обучения грамоте, моя первая учительница – Артемова Татьяна Анатольевна, попросила назвать, что изображено на картинке и определить, есть ли в этом слове звук (З) и на каком месте он находится.

На доске была выставлена картинка. Ученики нашего класса сразу назвали, что это звездочка. В этом слове есть два звука (з). Мы дали характеристику этим звукам. Татьяна Анатольевна, пояснила, что эти звездочки носили октябрята. Мне стало интересно. Я решил узнать: «Кто же такие октябрята?»

Цель работы: познакомиться с детским движением – Октябрята.

Объект исследования: октябрята

Задачи работы: ознакомиться с историей возникновения октябрятского движения; познакомиться с правилами, символами, клятвой октябрят; узнать, были ли октябрята в моей семье; выявить бывших октябрят в нашей школе; провести классный час, посвященный октябрятскому движению для учеников начальных классов.

Формы и методы нашей работы: работа со справочной литературой; анкетирование учащихся 1-4 классов МАОУ «СОШ № 27»; интервью; сравнение полученной информации; фотографирование музейных экспонатов; работа с Интернет- ресурсами; консультация с руководителем школьного музея «Защитники Вологодского неба» Н.А. Козиной, учителем истории и обществознания; обобщение полученной информации.

Тема нашей работы будет интересна учащимся начальной школы, которые познакомятся с историей жизни октябрят.

Гипотеза: предположим, что быть октябренком интересно и почетно.

Результат работы: узнать о детском движении, которое было в нашей стране в XX веке.

История образования детского движенияв России в начале XX века. Октябрята. В 1917 году в России произошла Великая Октябрьская Революция. Был свергнут царь Николай II. Вся власть стала принадлежать Советам. В стране стала править партия коммунистов под руководством В. И. Ленина. Партию коммунистов активно поддерживала молодежная организация Комсомол (Коммунистический союз молодежи). В нее входили активные целеустремленные молодые люди от 14 до 28 лет.

С первых же дней революции проявлялась бурная активность детей, их огромный интерес к общественной жизни, желание во всем разобраться, все узнать, во всем участвовать.

Весенний день 19 мая 1922 года стал днем рождения пионерской организации детей - юных пионеров Советского Союза. Партия объявила поход против неграмотности, бескультурья, невежества. Центральный комитет комсомола призвал пионеров не только самим учиться, но и помочь стране вовлечь в школы всех детей. Пионеры сами хорошо учились и помогали другим ребятам.

Глядя на пионеров и, ребятам младших классов хотелось принимать участие в жизни школы, поселка, города.

23-31 мая 1924 года на 13 съезде РКП (б) было отмечено, что «.. организации юных пионеров должны сплачивать еще более широкие массы по своему социальному составу и возрасту…».

В 1923 году ещё совсем недавно созданные пионерские отряды стали организовывать группы мальчиков и девочек, чтобы готовить себе смену – будущих пионеров. И решили объединить в эти группы тех ребят, которые родились в год Великой октябрьской революции, в 1917 году. И поэтому их назвали Октябрятами. Долгое время так называли детей, которые родились через много десятков после октябрьской революции, но своей любовью к Родине, хорошей учебой были достойны этого имени.

4 августа 1924 году в стране образовывается еще одно детское движение – Октябрята. Это помощники пионеров и будущие пионеры, это внучата Ильича (Владимир Ильич Ульянов-Ленин).Это день считается днем рождения октябрят. В 2024 году исполнится 100 лет октябрятскому движению.

Из постановления ЦК ВКП (б) от 24 июня 1925 г.: «Отметить успешное начало работы комсомола и пионеров среди октябрят, обратив внимание всех парторганизаций, профсоюзов госорганов на всемерную помощь комсомолу в этой работе. Считать необходимым продолжать постепенное расширение групп октябрят при отрядах юных пионеров, внимательно изучая все вопросы этой работы и осторожно выбирая те или иные формы и методы, приспосабливая их к особенностям этого вопроса». [7].

Вся детская литература того времени писала о том, что в школе Ленин учился только на пятерки. Поэтому каждый ученик, став октябренком, должен был хорошо учиться. Ребята очень гордились тем, что стали октябрятами. Если ребенок плохо учился, имел неудовлетворительное поведение, его не принимали в октябрята. Давали возможность исправиться, если он исправлялся, тогда его могли принять в октябрята весной на линейке, посвященной дню рождения В. И. Ленина-22 апреля. Каждый пионерский отряд шефствует над октябрятской группой, помогает младшим друзьям хорошо учиться, готовить свою октябрятскую группу к вступлению в ряды юных пионеров, знакомят октябрят с яркими страницами истории пионерской организации, ее традициями и обычаями, учат октябрят полезным умениям и навыкам, которые необходимы пионерам.[4,с.10-11].

С 1970 года стартовала у пионеров Всесоюзный марш пионерских отрядов, а у октябрят игра – путешествие «Октябрята по стране Октября». Победителям, выдавался желанный приз – значок с одноименным названием « Октябрята – по стране Октября». На нем изображен шагающий путешественник, на фоне добавлены очертания границ СССР и восходящее Солнце. Была сочинена песня, посвященная этому проекту «Идут октябрята по стране Октября», музыка С.Сосина, слова Садовского, 1980 г.[7]

Правила октябрят. Группы октябрят создавали в первых классах школ и действовали до вступления октябрят в пионеры и образования пионерских отрядов.

На торжественной линейке, на празднике, посвященном очередной годовщине Великой Октябрьской революции. Это было обычно 7 ноября (25 октября по старому стилю) присутствовали гости и родители, вожатые. Первоначально, после вступления в ряды октябрят, дети носили нашитую на рубашке, на левой груди красную звезду. Впоследствии октябрятам стали выдавать пятиконечную рубиновую звездочку. В центральной части звездочки было изображение маленького Володи Ульянова. Октябрят ещё называли внучатами Ильича (Владимира Ильича Ленина).

Символом группы был красный октябрьский флажок. Группа (в некоторых школах — отряд) октябрят состояла из нескольких подразделений, называемых «звёздочками», каждая из которых включала обычно по 5 детей — символ 5-конечной звезды. Принцип создания отряда октябрят был прост — отряд — это школьный класс.[5,с.42-43]

В «звездочке» каждый октябренок имел одно из поручений – командир, цветовод – поливал цветы в кабинете, санитар – проверял руки и уши, библиотекарь – проверял учебники или физкультурник – проводил утром зарядку, соревнования. Каждая звездочка участвовала в разных делах.

Правила октябрят:

Октябрятская группа – класс жила по правилам, которые были утверждены ноябре

1957 года. Первоклассники учили эти правила перед принятием в октябрята и выполняли после.

– Октябрята – прилежные ребята, любят школу, уважают старших.

В этот день октябрята помогали престарелым людям, если было нужно по хозяйству, выступали с концертом.

– Только тех, кто любит труд октябрятами зовут.

В этот день октябрята делали генеральную уборку в классе, убирали вместе с пионерами территорию около школы.

– Октябрята – правдивые и смелые, ловкие и умелые.

В этот день октябрята проводили конкурсы, выставки поделок, веселые старты.

– Октябрята – дружные ребята, читают и рисуют, играют и поют, весело живут.

В этот день в октябрятских группах вожатые-пионеры проводили конкурсы рисунков, праздник, посвященный птицам и другие мероприятия.

– Октябрята – будущие пионеры.[7].

Продвижение октябрят писались детские книжки, на оборотах тетрадок печатались правила октябрят.[1,с.48-59].

Октябрятам были посвящены детские стихи, выпускались журналы, конфеты.[2,с.3-5]

Проведение анкетирования учащихся 1-4 классов.

Нам стало интересно, а что об октябрятах знают ученики 1-4 классов нашей школы.

Было опрошено 153 человека. Из них 37 человек (24%) знают, кто такие октябрята, а 116 человек (75%) не знают.

Только 32 человека (21%) знают, почему их так называли октябрята.

106 человек (69%) не знает, чем занимались октябрята. Но 126 человек (82%) хотели бы познакомиться с октябрятским движением.

Эти данные ещё раз доказывают актуальность поставленного мной вопроса. Ведь октябрята, пусть и в прошлом, это часть нашей истории. А, как известно, без прошлого нет будущего.

Октябрята в моей семье. Я так много узнал об октябрятах, что мне стало интересно: а в нашей семье были октябрята? Я решил узнать об этом поподробнее.

Я обратился за помощью к своей бабушке Бачуриной Надежде Александровне. Бабушка была октябренком. Приняли её в октябрята в 1965 году, в 1 классе. Она рассказала мне, что посвящение в октябрята было очень торжественным и праздничным событием. Учеников собрали на линейку в ленинской комнате, и пионервожатый прикрепил каждому октябренку значок. Потом они все дали клятву.

Торжественное обещание октябрят.

1. Быть верными наследниками пионерских традиций.
2. Учиться прилежно, на совесть.
3. Не оставлять в беде товарищей.
4. Оказывать помощь тем, кто в ней нуждается.
5. Быть чутким и отзывчивым, стараться приносить пользу своей семье, школе, городу и Родине.
6. Беречь традиции и культуру своего народа.
7. Быть честным и справедливым.
8. Расти настоящим патриотом.

Бывшие октябрята в нашей школе. Одной из задач моей работы является опрос тех людей, кто когда – то сам был октябрёнком.

В ходе работы мы узнали про учителей–выпускников школы № 27. ,а также познакомились с учителями, которые были октябрятами и взяли у них интервью.

Артемова Татьяна Анатольевна, учитель начальных классов, классный руководитель 1 «А» класса;

Вихрова Юлия Борисовна, учитель начальных классов

Гамичева Вера Александровна, педагог – библиотекарь;

Козина Наталья Алексеевна, учитель истории и обществознания, руководитель школьного музея «Защитники вологодского неба»

Матвийчук Валентина Викторовна, учитель русского языка и литературы,

Рябова Валентина Юрьевна, учитель начальных классов;

Соловьева Татьяна Владимировна, учитель химии;

Торочкова Галина Леонидовна, учитель физики;

Трифонова Наталья Витальевна, учитель английского языка.

Мы встретились с каждым из них и попросили ответить на интересующиеся нас вопросы по теме.

1. Знаете ли вы, кто такие октябрята?
2. Что именно вам известно об октябрятах:
3. Почему их так назвали?
4. Чем занимались октябрята?
5. Какую роль играли в истории страны (города)?

Татьяна Анатольевна, моя первая учительница рассказала, что ее приняли в октябрята в1979 году. Она сообщила, что у них были хорошие вожатые. Девочки приходили в класс, почти каждый день. Они проводили соревнования, играли с первоклассниками, готовили учеников к вступлению в пионеры.

Положительно ответить на все нашивопросысмогли люди старше 45 лет, потому что их детство приходилось на время существования октябрятского движения.

Поговорив с учителями-бывшими октябрятами я понял, что стать октябрёнком – было значительным событием для детей того времени.

Проведя данную работу, мы пришли к выводу, что правила октябрят подходят и для современных учеников начальной школы.

Вот как они могли бы звучать:

Вот, например: «Только тех, кто любит труд, хорошими ребятами зовут», или «Мы дружные ребята, читаем и рисуем, играем и поем, весело живем». А вот такое правило «Мы прилежные ребята, любим школу, уважаем старших» и такое «Мы правдивые и смелые, ловкие и умелые». Эти правила, мы можем выполнить.

Но самым первым и важным правилом у октябрят было правило «Октябрята – будущие пионеры». Но нам оно не подходит в современной жизни, так как сейчас нет пионерской организации. В нашей школе есть ребята 4 класса, которые на груди носят значок «Орлята России». В ближайшее время мы планируем узнать об этом детском движении. В этом заключается перспектива моей работы.

В следующем 2024 году исполнится 100 лет октябрятскому движению. Некоторые произведения, которые печатали в детских книгах в XX веке, мне кажется, полезно прочитать и нам ученикам XXI века. Они очень понравились мне. Для октябрят выпускали два журнала «Веселые картинки» и «Мурзилка» [7]

Мы узнали много интересного об октябрятах. Нам не довелось быть октябрятами. Но и сегодня быть честными, трудолюбивыми, дружелюбными, помогать людям, любить свою Родину – остаются главными правилами в нашей жизни. Как видите, историю не только полезно, но и интересно изучать. Ведь в ней есть много хорошего, что можно использовать и в наши дни.

Список использованных источников

1. 1.Высотская О.И. Разговоры с Весной.Стихи, сказки, пьесы. Рис. Т. Прибыловской. М. «Дет. Лит», 1973 г. « Самый маленький вожатый» стр. 48-59
2. Александровна «Пятеро из одной звездочки». Стихи. М. «Детская литература», 1982 г.
3. Зинаида Александровна «Вьются искорки костра». Стихи/ Рис. Ю. Ноздрина.- М. : Дет.лит, 1982г.- 32 с., ил.- (Читаем сами)
4. «Песенка про звездочку» стр. 3-5

5. Барто А.Л. «Звездочки в лесу». Стихи. Рис. Г. Мазурина М, «Дет. Лит», 1973 г. стр. 10-11
6. Лев Эммануилович Разгон «Наши славные символы» Историко- публицистический рассказ / художник Ю. Тихонов, - М.: «Дет.лит», 1987.- 56 с., ил. («Октябрятская звездочка» стр. 42-42
6. www.pulse.mail.ru Родом из СССР
7. www.monetnik.ru Октябрятская звездочка. Знаки пионеров и комсомольцев. История появления. Виды и типы.
8. www.krdv-museum.ru ГБУК Красногвардейский историко- краеведческий музей Ставропольского края.
9. http://sovmusic.ru/download.php?fname=idutokty Песня «Октябрята в стране Октября» музыка С.Сосина, слова Садовского, 1980 г.
10. https://www.sites.google.com/site/zurnalysssr/home/murzilka/-murzilka-za-1957-godЖурналы «Весёлые картинки», «Мурзилка» 1957 года.

Вдовина Анастасия Олеговна, 4 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 9
с углубленным изучением отдельных предметов» г. Череповец
Руководитель:
Маньшева Елизавета Павловна,
учитель начальных классов

Лица улиц Череповца

Я люблю свой город, в котором родилась. Все в нем мне знакомо: улицы, памятники, музеи и другие места массового посещения. Мне очень нравится изучать историю своего города и хочется знать не только всем известные факты истории, но и расширять свои знания.

В прошлом году я писала проект на тему: «История названия моей улицы» - улицы К. Белова. В ходе написания этой работы, я узнала о социальном проекте города «Идеальная улица», в рамках которого на фасаде дома №19 К.Белова было выполнено граффити Архангельского моста. Одним из вариантов граффити был портрет Ивана Панфиловича Белова, в честь которого названа улица. Мне стало интересно: а есть ли на улицах нашего города портреты людей, в честь которых эти улицы названы? Так и появилась тема моего нового проекта: «Лица улиц Череповца»

В каждом городе есть улицы с одинаковыми названиями, даже в селах и деревнях можно встретить улицу, как в городе. Помимо больших улиц с популярными названиями, есть небольшие улочки, названные в честь выдающихся земляков или событий, которые памятны именно в конкретном городе. Но немногие люди знают предисторию образования той или иной улицы и еще меньше горожан знают достижения и лица людей, в честь которых названы улицы, по которым они ежедневно ходят.

Цель проекта – собрать и изучить информацию о портретах знаменитых людей на улицах города Череповца, в честь которых эти улицы получили название.

Гипотеза: Можно предположить, что изображения портретов людей, в честь которых названы улицы, привлекут внимание и интерес горожан к изучению истории родного города.

Объект исследования: портреты знаменитых людей на улицах города.

Предмет исследования: история знаменитых людей, чьими именами названы улицы Череповца.

Актуальность работы заключается в том, что все жители нашего города должны больше знать об его истории, в том числе и знать, откуда пошли названия улиц.

Задачи: изучить информацию о портретах знаменитых людей, чьими именами названы улицы Череповца; выяснить, знают ли мои одноклассники лица людей, в честь которых названы улицы города Череповца; создать карточки-помощницы о знаменитых людях, в честь которых названы улицы города Череповца; сделать выводы.

Методы исследования: изучение литературы, анкетирование, методы математической обработки данных

Практическая значимость: В результате моей работы будут созданы карточки-помощницы «Лица улиц Череповца» и представлена моим одноклассникам на уроке окружающего мира в рамках знакомства с историей родного края.

Лица улиц Череповца. Уличное искусство является спорным творчеством. Однако совсем недавно оно перестало считаться чем-то маргинальным во всех своих проявлениях и отвоевало себе любовь публики. Сегодня городские власти разных городов сами проявляют инициативу, организуя с уличными художниками совместные проекты. Такие работы делают улицы города ярче, интереснее, привлекательнее.

Меня эта тема заинтересовала после знакомства с граффити на фасаде дома №19 К. Белова. Одним из предложенных вариантов граффити был портрет Ивана Панфиловича Белова, в честь которого названа улица. И мне стало интересно: а есть ли уже в нашем городе граффити, изображающие портреты людей, в честь которых названы улицы?

Портрет лётчика А.Н. Годовикова на улице Годовикова. В Череповце на улице Годовикова есть граффити с портретом Героя СССР лётчика-истребителя Алексея Годовикова. Изображение высотой в 10 этажей и площадью 180 кв. м. появилось на фасаде дома №26 по улице Годовикова, рядом с которым расположен сквер в честь легендарного земляка [2].

Алексей Николаевич Годовиков (19 января 1914, Москва — 7 февраля 1942, близ г. Череповец, Вологодская область) — военный комиссар 1-й эскадрильи 740-го истребительного авиационного полка 148-й истребительной авиационной дивизии Череповецко-Вологодского дивизионного района ПВО СССР, политрук, Герой Советского Союза. В Красной Армии с 1936 года. Участвовал в советско-финляндской войне[5].

Во времена ВОВ прикрывал с воздуха участок Северной железной дороги Вологда-Бабаево. В ноябре 1941 года в воздушном бою в районе Апраксина городка сбил Ме-109. 29 декабря 1941 года в густой облачности на подходе к Вологде сбил бомбардировщик Ju-88, а другой заставил сбросить бомбы и повернуть обратно[7].

Портрет космонавта П.И. Беляева на улице Беляева. Портрет вологодского летчика-космонавта Павла Ивановича Беляева, Героя Советского Союза, играффити накосмическую тематику появились на стене дома № 51 по улице Беляева. На работу вместе с разметкой рисунка ушло порядка 10 часов, а жители микрорайона сделали на торцах дома рисунки на космическую тематику. Такая активность граждан говорит о том, что работа нашла отклик и заинтересованность людей [1].

Павел Иванович Беляев(26 июня1925, Челищево, Северо-Двинская губерния — 10 января 1970, Москва) — Герой Советского Союза, лётчик-космонавт СССР№10, заслуженный мастер спорта СССР (1965), участник Советско-японской войныполковник [5].

В 1960 году Павел Беляев зачислен в отряд космонавтов, где с марта 1960 по апрель 1961 года прошел общекосмическую подготовку и 3 апреля 1961 года успешно сдал выпускные экзамены.18—19 марта 1965 года совершил космический полёт в качестве командира корабля «Восход-2». Во время полёта второй пилот корабля А.А.Леонов впервые в мире осуществил выход в открытый космос[6].

Портрет В.П. Чкалова на улице Чкалова. Портрет советского летчика Валерия Павлович Чкалова красуется на четырехэтажном здании нового бизнес-центра на ул. Чкалова дом №31. Владельцы здания отремонтировали его, обновили фасад и решили увековечить известного советского летчика-испытателя. Сам портрет получился размером в два этажа здания[3].

Валерий Павлович Чкалов — советский летчик-испытатель, комбриг, герой Советского Союза. В 1937 году совершил первый в истории беспосадочный перелет через Северный полюс из Москвы в Ванкувер. В честь Чкалова названы остров в Охотском море, гора в Антарктиде, мыс, пик на Кавказе, город в Нижегородской области, несколько сёл и посёлков,

1778 проспектов, улиц и переулков в городах России. В Череповце имя Чкалова носят улица и лесо-механический техникум[4].

Портрет Ю.А. Гагарина на улице Гагарина. В Индустриальном районе Череповца появилось настенное граффити с изображением Юрия Гагарина. Портрет космонавта занял всю торцевую стену пятиэтажного дома № 37 по улице. Создание портрета приурочено к 60-летию со дня первого полета человека в космос. Дом расположен слева от сквера Гагарина[3].

Ю́рий Алексе́евич Гага́рин(9 марта1934, Клушино, Гжатский (ныне Гагаринский) район, Западная область (ныне — Смоленская область) — 27 марта1968, возле села Новосёлово, Киржачский район, Владимирская область) — лётчик-космонавт СССР, Герой Советского Союза, кавалер высших знаков отличия ряда государств, почётный гражданинмногих российских и зарубежных городов[5].

Все вышеуказанные портреты были нарисованы череповецкими художниками Александром Булыгиным и Алексеем Есиным.

Проанализировав и узнав больше о знаменитых людях, в честь которых были названы улицы в моем городе, я решила проверить: а знают ли о них мои одноклассники?

Опрос одноклассников. В прошлом году я писала проект на тему: «История имени моей улицы». Я проводила анкетирование среди одноклассников, в котором были такие вопросы:

1. Знаете ли Вы название своей улицы?
2. В честь кого или чего названа улица?
3. Каких знаменитых земляков Вы знаете?

В новом проекте я решила повторить некоторые вопросы из прошлой анкеты, чтобы сравнить полученные результаты. Моя новая анкета получилась такой:

Знаете ли Вы в честь кого или чего названа улица, на которой Вы живёте?

Кто изображен на портрете? Напишите фамилию под каждым портретом.

Знаете ли Вы улицы, на которых изображены портреты известных людей в нашем городе? Приведите пример.

В анкетировании приняли участия 24 человека. На вопрос «Знаете ли Вы в честь кого или чего названа улица, на которой Вы живёте?» 14 человек ответили «да» и правильно пояснили ответ и 10 одноклассников ответили «нет». В прошлом годубольшинство из 22 опрошенных одноклассников на вопрос «В честь кого или чего названа Ваша улица?» большинство дало отрицательный ответ (14 человек).

Мы можем сделать вывод, что историей своей улицы, стало интересоваться больше людей, однако эта тема всё ещё является актуальной. Ответы на этот вопрос более наглядно представлены в виде круговой диаграммы (См. рис. 1):

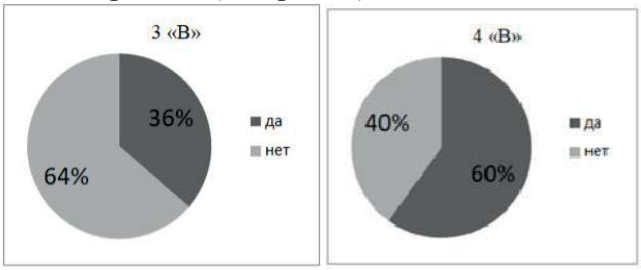


Рис. 1. Ответы на вопрос «Знаете ли Вы в честь кого или чего названа улица, на которой Вы живёте?» учеников 3 «В» в 2022г. и 4«В» в 2023г.

Вторым вопросом я решила проверить: знакомы ли мои одноклассники с портретами людей, в честь которых названы улицы в нашем городе. Для этого я вывела на слайд три портрета: П.И. Беляева, Ю.А. Гагрина и А.Н. Годовикова. Несколько человек правильно подписали все три портрета, большинство ребят узнали Ю.А. Гагарина. Я подсчитала, сколько человек дало правильный ответ для каждого портрета и вот, что у меня получилось: портрет П.И. Беляева узнало 13 человек, Ю.А. Гагарина – 15 человек и А.Н. Годовикова – всего 6 человек. Обобщенно результаты представлены в виде столбчатой диаграммы (См. рис. 2):

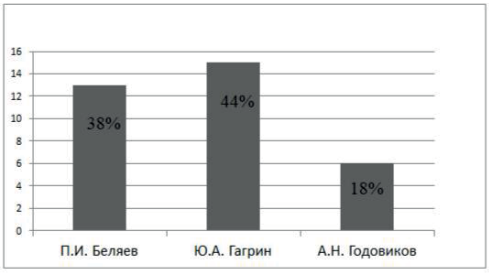


Рис. 2. Ответы на вопрос «Кто изображен на портрете? Напишите фамилию под каждым портретом» учеников 4«В»

Следующий вопрос был направлен на то, чтобы поверить актуальность нашей темы, а так же узнать: встречали ли мои одноклассники на улицах города граффити знаменитых людей. Большинство ребят (14 человек) дали отрицательный ответ, и 10 человек ответили, что встречали граффити на улицах Череповца (См. рис. 3).

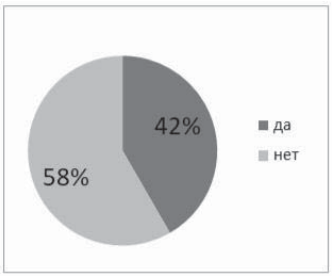


Рис. 3. Ответы на вопрос «Знаете ли Вы улицы, на которых изображены портреты известных людей в нашем городе?» учеников 4«В»

Среди ответов были названы граффити на ул. Беляева и ул. Гагарина. Также были два ответа, которые тоже являются верными, но не были рассмотрены в рамках моей работы: портрет Василия Верещагина на фасаде здания выставочного зала на ул. Юбилейной дом №36 и портреты поэтов на подъездах дома №122 пр. Победы.

Благодаря этому опросу я подняла интерес одноклассников к изучению родного края и своего города. Ребята проявили интерес и захотели найти портреты знаменитых людей на улицах Череповца.

Карточки-помощницы «Лица улиц Череповца». Столкнувшись с проблемой того, что не все мои одноклассники знают информацию об известных людях, чьи имена носят улицы нашего города, я решила продолжить серию памяток о знаменитых людях, начатую в предыдущем проекте. Работая над проектом «История имени моей улицы» создала карточку-помощницу об Иване Панфиловиче Белове. В рамках нового проекта я создала в том же стиле карточки П.И. Беляева, Ю.А. Гагарина, А.Н. Годовикова и В.П. Чкалова. Приведем в качестве примера карточку В.П. Чкалова. (См. рис.5).

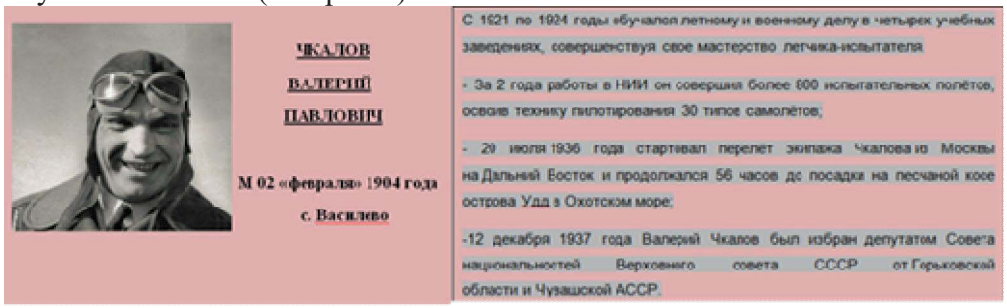


Рис. 5. Памятка о В.П. Чкалове.

В современном мире немногие люди готовы читать большой текст, а особенно маленьким шрифтом. Я решила сделать карточки - помощницы, в которых будет две части. В первой части мы знакомимся с самим человеком, а во второй - мы узнаём основные заслуги героя.

При выполнении данного проекта я многое узнала, смогла расширить свои знания и

привлечь внимание близких и одноклассников к изучению города.

Подведем итоги проделанной работы:

В результате выполнения проекта я не только узнала больше об улицах города Череповца, но и открыла много нового о знаменитых людях, чьими именами они названы.

Проведя анкетирование среди одноклассников, выяснила, что их знания о знаменитых людях, чьими именами названы улицы не достаточны. Но при этом анкетируемые проявляют интерес и хотят знать больше о своем городе. Сделала памятки, которые позволят узнать основную информацию об истории знаменитых людей, чьими именами названы улицы Череповца. Таким образом, можно считать, что цели и задачи выполнены, а гипотеза подтверждена.

Список использованных источников

1. Режим доступа: https://vologdaregion.ru/news/2021/6/1/graffiti-portret-kosmonavta-belyaeva-poyavilsya-na-dome-v-cherepovce
2. Режим доступа: https://vk.com/wall-79398612_65655
3. Режим доступа: cherinfo.ru
4. Режим доступа: https://www.krassever.ru/
5. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org
6. Режим доступа: https://rus.team/people/belyaev-pavel-ivanovich
7. Режим доступа: https://fishki.net/2826695-geroi-sovetskogo-sojuza-aleksej-nikolaevich-godovikov.html

Гутиеррез Ксения, Диброва Вера, Зайцев Даниил 2 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа №39» г. Череповец
Руководитель:
Межакова Анна Александровна,
учитель начальных классов

7 чудес Череповца

В 2022 году городу Череповцу Вологодской области исполнилось 245 лет. Череповец является административным центром одноимённого района Вологодской области. Находится на западе Российской Федерации у берегов реки Ягорбы и Шексны. В нашем городе есть что посмотреть и тогда мы решили создать свой собственный аудиогид, который представляет собой аудиозапись о семи чудесах города. Путешественник, скачав эту аудиозапись, может прогуливаться по выбранному маршруту и слушать информацию об окружающих его объектах. Нам показалось это очень здорово! Не нужно тратить деньги на экскурсовода, можно выбрать любое удобное время, да и телефон сейчас есть у каждого.

Цель создание аудиогида «7 чудес Череповца»: Определение потребностей людей, которые могут быть решены с помощью проекта. Этот проект адресован туристам, посещающим наш город.

Технологическая карта проекта

Разделы технологической карты		Краткая характеристика
Тема проекта		«Аудиогид «7 чудес Череповца»
Смысл проектной деятельности		Создать аудиогид по интересным местам Череповца для того, чтобы туристы, посещающие наш город, могли больше узнать о нем.
Цель проекта		создание аудиогида «7 чудес Череповца»
Кому адресован проект		Туристам, посещающим наш город
Продукт проектной деятельности		Аудиогид «7 чудес Череповца»
Необходимые средства для выполнения проекта	Источник информации	https://ru.wikipedia.org/
	Приборы и материалы	Диктофон, компьютер с выходом в Интернет
	Время выполнения	Октябрь 2022

	проекта	
План работы над проектом:	Этап 1	Анализ пеших туристических маршрутов по Череповцу, экскурсия
	Этап 2	Сбор информации о достопримечательностях Череповца
	Этап 3	Запись выбранной информации на диктофон
	Этап 4	Размещение аудиогида «7 чудес Череповца» на сайте: https://izi.travel/ru Наш гид все так же доступен для прослушивания, вот по этой прямой ссылке: https://izi.travel/ru/browse/583be68d-3dba-4628-87d1-a35e7d5c304e?passcode=ayvzep

Описание и анализ работы по реализации замысла проекта

Этап 1. Нашу работу мы начали после беседы на внеурочной деятельности «Разговоры о важглм» «245 лет Череповцу» и урока окружающего мира «Моя Родина». В нашем городе есть что посмотреть. Целью этого этапа было найти такой маршрут, чтобы туристам было удобно преодолевать его пешком (приложение 1).

Этап 2. Мы приступили к сбору информации о достопримечательностях города. После проведенного анализа интернет-источников мы выбрали 7 достопримечательностей, составили вводную и заключительную части аудиогида, подобрали фотографии достопримечательностей (приложение 2).

Этап 3. Следующим этапом нашего проекта была запись информации на диктофон. В течение нескольких недель мы по очереди оставались после уроков для записи аудиогида. Мы распределили информацию между всеми, создавали аудиозаписи (приложение 3 и в отдельной папке).

Этап 4. Заключительным этапом стало размещение нашего аудиогида «7 чудес Череповца» на сайте: https://izi.travel/ru.Для его размещения необходимо было зарегистрироваться, затем поместить информацию о каждом объекте: краткое описание, аудиозапись, фотографии. После этого автоматически строится маршрут (приложение 4). Каждый, кто имеет возможность скачать приложение izi.TRAVEL на телефон, может, прогуливаясь по Череповцу, слушать информацию о нем. Памятка о том, как найти этот аудиогид, расположена в приложении (приложение 5).

В результате работы над проектом мы многое узнали о достопримечательностях нашего края, учились работать с информацией в сети Интернет, самое главное, мы создали свой аудиогид.

Отзывы о проекте. Мы предложили знакомым прослушать наш аудиогид, они сказали, что это замечательная возможность узнать о городе полезную информацию. Ждем отзывов от туристов, думаем, наиболее часто будут прослушивать аудиогид летом.

Рефлексия проектной деятельности

Нам было интересно осуществлять данный социальный проект, в ходе которого мы и сами путешествовали по родному городу, и разработали гид для туристов.

Список использованных источников

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Октябрьский_мост_(Череповец)
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Череповецкий_Воскресенский_монастырь
3. https://must-see.top/pamyatniki-cherepovtsa/
4. https://www.cherkray.ru/?page=Советский-проспект
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/Дом_И._А._Милютина

Дружинина Марина Сергеевна, 2 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа № 39» г. Череповец
Руководитель:
Смирнова Юлия Анатольевна, учитель

Традиции приготовления вологодских щей в семьях младших школьников Череповца

Сегодня проблема сохранения здоровья школьников является одной из самых актуальных, потому что здоровье – самое главное в нашей жизни. Эта проблема привлекает к себе пристальное внимание ученых и общественности потому, что по статистике, состояние здоровья учащихся с каждым годом ухудшается.

Одним из важнейших факторов, влияющих на здоровье человека, является питание. В определении, предложенном Всемирной организацией здравоохранения, «здоровое питание – это питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее укреплению его здоровья и профилактике заболеваний» [1, 67]. При этом считается, что для школьника наиболее полезными являются блюда того региона, где он родился и живет, а пищевые предпочтения закладываются в семье.

Кулинарные традиции каждой семьи – это приготовление и подача блюд, которые собирают за столом родственников, способствуют сохранению домашнего очага и здоровья семьи. Такие традиции формируют пищевое поведение, помнятся и передаются из поколения в поколение. Часто от взрослых людей можно услышать, что они никогда ничего вкуснее не ели, чем то обычно самое простое блюдо, которое готовила их мама или бабушка. К сожалению, в современном городе часто забываются замечательные рецепты и традиции. Школьники, как и их родители, перекусывают на бегу, впопыхах, всухомятку. Вместо полноценного приема пищи предпочитают фаст-фуд, бутерброды и т.д. Первое блюдо – традиционное для русской кухни – редко присутствует на обеденном столе современного школьника. Тем не менее, русские люди издревле любят супы, похлебки за прекрасные вкусовые качества и калорийность. И вряд ли в какой другой кухне мира есть такой богатый ассортимент супов, как в русской: щи, борщи, солянки, рассольники, уха и др.

Щи – традиционное блюдо русской кухни. Готовятся они в основном из капусты, но в зависимости от географического положения меняются их ингредиенты и вкусовые качества. На юге России, например, капусту не выращивают, поэтому моя бабушка, мамина мама (она родилась и выросла в Череповце, а замуж вышла в Сочи), готовила щи из обычной квашеной капусты, но часто вспоминала о том, как в детстве они всей большой семьей поочередно осенью рубили сечкой капусту, а зимой за большим столом с братьями и сестрами хлебали из одной миски серые щи.

Серые щи – это традиционное блюдо Вологодской области. Любят их не только за особенный вкус, но и за пользу. Так, «благодаря большому количеству овощных ингредиентов, в щах много полезных элементов. Это и витамины группы В, С и К, и аминокислоты, и минеральные соли. Также в щах содержатся разнообразные ферменты» [7]. То есть вологодские серые щи могут по праву занять достойное место в рационе школьников.

Приступая к работе и предварительно поговорив с одноклассниками, я выдвинула гипотезу, что в настоящее время традиция приготовления вологодских серых щей в семьях школьников Череповца утрачивается, тогда как сами школьники хотели бы чаще видеть это блюдо на обеденном столе.

Вышесказанное определяет актуальность выбранной темы исследовательской работы.

В моей семье дедушка часто рассказывает историю про то, как сестра моей мамы, моя тетя (она родилась и живет в Сочи), когда была маленькой, ехала к своей бабушке, моей прабабушке, в Череповец на поезде и в вагоне ресторане съела 8 порций серых щей. Так они ей понравились! А щи эти так и называет дедушка и вся наша семья вологодскими. Мама моя не череповчанка и готовить это традиционное для Вологодской области блюдо не умеет, а бабушка, папина мама, уже более 40 лет живет в Череповце, но родилась и выросла во

Владимирской области, где такие щи не готовили. Бабушка серые щи очень любит, так же как и я, и мы с ней хотим восстановить и сохранить традицию их приготовления в нашей семье.

Таким образом, целью нашей исследовательской работы является изучение традиций приготовления вологодских щей в семьях младших школьников Череповца, а ее практическим результатом – разработка брошюры-справочника «Вологодские щи: технология приготовления» на основе изучения этих традиций.

Объект исследования: традиции приготовления вологодских щей в семьях младших школьников Череповца.

Предмет: особенности процесса приготовления и рецептов вологодских щей в семьях младших школьников, передающиеся из поколения в поколение.

Для достижения поставленной цели нам нужно выполнить следующие задачи: найти и изучить информацию из различных источников по теме исследовательской работы; провести опрос 50 школьников 1-4 классов Череповца и, проанализировав полученные данные, определить семьи, в которых сохраняются традиции приготовления серых щей; провести интервью с мамами/бабушками младших школьников; обобщить полученную информацию и подготовить брошюру-справочник «Вологодские щи: технология приготовления».

Следовательно, в работе мы используем методы: анализ литературы и Интернет-ресурсов, обобщение полученной информации; опрос; интервью; тестирование рецептов приготовления вологодских щей; компьютерное макетирование.

Семейные традиции – это повторяющиеся, понятные членам семьи совместные действия; это «духовная атмосфера дома, которая включает распорядок дня, обычаи, уклад жизни и привычки его обитателей, которые передаются из поколения в поколение» [2]. У каждой семьи есть и свои кулинарные традиции. Такие как, например, приготовление салата «Оливье» на новогодний стол или блинов по воскресеньям, пиццы на папин профессиональный праздник и др. Такие совместные действия не случайны, они отражают историю и культуру семьи, способствуют укреплению родственных связей.

Во многих семьях Вологодской области, особенно в сельской местности, приготовление серых щей, в частности заготовка крошева, до сих пор является неким семейным ритуалом. Осенью, примерно в октябре, после первых ночных заморозков собирают урожай капусты. Родственники, живущие поблизости, в определенный день собираются в одном дворе и берутся за работу: режут кочаны, обдирают их от зеленых грубых листьев, а эти самые листья мелко рубят в деревянных корытцах специальным ножом – сечкой. Так получается крошево, или щаница, или хряпа, или кислина, – заготовка для серых щей. Такие щи готовят еще в Ивановской, Новгородской, Псковской и в Ленинградской областях, но считаются они все-таки вологодскими – по мнению многих исследователей вологодской кухни, из-за популяризации блюда известным журналистом Леонидом Парфеновым и признания в 2015 году родиной серых щей поселка Чагода [5], расположенного на западе Вологодской области. Именно в Чагоде установлен рекорд по массовой рубке крошева.

В нашей работе мы хотим выяснить, какие традиции приготовления вологодских щей существуют в семьях младших школьников Череповца и как вообще сформировано их пищевое поведение в отношении первых блюд. Для этого мы провели опрос 52 учеников 1-4 классов. Результаты представлены в таблицах на рис. 1.

Как часто в Вашем рационе присутствует первое блюдо?

	чел.	%
Каждый день	11	21
Несколько раз в неделю	22	42
Несколько раз в месяц	14	27
Практически никогда	5	10

Готовят ли в Вашей семье серые (зеленые) щи?

	чел.	%
Да, часто	5	10
Готовят, редко	6	11
Нет, не готовят	41	79

Какое первое блюдо Вы любите больше всего? (несколько вариантов)

	чел.	%		чел.	%
Щи	5	10	**Борщ**	**23**	**44**
Грибной	7	13	Рассольник	9	17
Куриный	**25**	**48**	Солянка	18	35
Сырный	12	23	Другой	11	21

Хотели бы Вы чаще видеть на обеденном столе вологодские серые щи?

	чел.	%
Да, хотел бы	33	63
Нет, не хотел бы	19	37

Рис. 1 Результаты опроса младших школьников Череповца

Мы выяснили, что только в семьях 21% опрошенных школьников готовят серые щи, при этом в большинстве из них достаточно редко. А любимым блюдом серые щи назвали всего 5 (10% опрошенных) школьников. При этом первые блюда в рационе школьников присутствуют каждый день у 11 человек (21%). А 19 человек (37%) едят первые блюда очень редко, несколько раз в месяц или реже. Опрошенные любят первые блюда, особенно куриный суп с лапшой и борщ. Хотели бы чаще видеть на обеденном столе настоящие вологодские щи 63% опрошенных (33 школьника). Таким образом, по результатам проведенного опроса мы видим, что череповецкие школьники выражают желание употреблять чаще первые блюда в общем и серые щи в частности, но поскольку щи редко готовят в семье и не дают в школьной столовой, привычки их есть не формируется. Традиция приготовления вологодских щей в семьях младших школьников утрачивается.

Мы попросили 2 мам и 3 бабушек школьников, которые любят серые щи и в чьих семьях их часто готовят, поделиться особенностями приготовления, рецептами, рассказать, как это было в их детстве – понять, в чем секрет сохранения этой семейной кулинарной традиции. Наиболее интересные истории и рецепты представлены из интервью.

Лира Семеновна, 70 лет, бабушка Семена, 12 лет: «*Жили мы в несуществующей теперь деревне Жидихово, бедно жили, но земли у нас было много и выращивали мы на ней и картошку, и морковь, и капусту. Грубые листья капусты рубили сечками, которые папа делал из кусков железа, обтачивал их. Семья была большая, у меня еще 5 братьев и сестер, поэтому готовили много. Крошево складывали в деревянную кадушку, туда же черствые корки хлеба. Подержав их немного в тепле, отправляли на улицу, на мороз, потом всю зиму «щычки» ели. Варила мама шти в чугуне, закладывала туда кусок мяса или домашнюю курочку, крошево, картофель очищенный целиком и ставила в печку на всю ночь. Потом весь день мы их хлебали: ставили на стол щи в большой миске, тарелок не было; а папа варил яйца в самоваре, заворачивал в марлю и – в кипяток. Так и люблю до сих пор «щычки» с вареными яйцами. А мама пекла пустые лепешки, вместо хлеба очень вкусно было. Сейчас таких продуктов нет.Дети мои, а у меня их 4, тоже любят щи. Сейчас-то уже большие, но когда на даче все собираемся, варю им «щычки», пеку пироги.*

Елена Ивановна, 58 лет, бабушка Ульяны, 9 лет: *Родилась я в Тарноге, уже оттуда потом переехали в город. Там у всех участки земельные были, огород, сад. Выращивала мама капусту, конечно, щи варила. Я так помню, самые вкусные щи получались, когда бульон варили из домашней курочки. Папа зарубит, разделает, а мама уже потом щей наварит. Нам, корочку черного хлеба мама натирала чесноком с солью, это очень вкусно.*

Наталия Николаевна, 68 лет, бабушка Юлии, 7 лет: *Я своим внучкам часто готовлю щи. Рублю капусту, мы много выращиваем, а крошево не только из них делаю,*

добавляю еще белых листьев. Квашу и обычную капусту, но ее мы так любим есть. Храню на даче, в ведре с крышкой. Дети в пакетах в морозилке хранят. Но я больше всего люблю щи на даче готовить, когда зимой на лыжах нагуляешься, так хорошо ароматных серых щей поесть.

Екатерина Алексеевна, 44 года, мама Марии, 8 лет: *У меня еще 2 брата и сестра, мы с детства привыкли к щам, которые мама варила, жирным, наваристым, с большим куском свинины. Сейчас я такие жирные не готовлю, а кислые щи люблю. У нас дачи сейчас нет, меня либо подруги угощают, либо покупаю в магазине, на рынке.*

Людмила Валентиновна, 39 лет, мама Ксении, 9 лет: *Нам мама осенью на даче серые щи готовит, мы у нее берем. Помогаем, конечно, и на даче, и капусту рубить, в прошлом году как раз подарили ей на День рождения новую сечку с корытцем, обрадовалась.*

В ходе проведения интервью мы выяснили, что рецепт и технология приготовления серых щей передаются детям от родителей или бабушек. Непременным ингредиентом щей является капуста, а точнее ее внешние, подкочанные, грубые зеленые листья, которые мелко секут и квасят с ржаной мукой или черным хлебом. Остальные ингредиенты: вид мяса, добавление тертой моркови, толченый, вареный целиком или резаный картофель – варьируются в зависимости от семейного рецепта. Подаются серые щи тоже по-разному: кто-то любит с салом домашнего посола, кто-то с зеленым луком, чесноком или хреном, кто-то со сметаной или горчицей. Дети любят серые щи, потому что их часто готовят, их любят взрослые и, как результат, дети. В этих семьях серые щи привычное первое блюдо.

Таким образом, в результате проведенных опроса и интервью мы видим, что в большинстве череповецких семей традиция приготовления вологодских щей утрачена или и не существовала, а в семьях, где их часто готовят, серые щи являются одним из любимых блюд школьников.

В результате проведенных интервью с бабушками и мамами младших школьников, изучения рецептов приготовления серых щей в статьях, выложенных в сети Интернет [4; 6; 7], опробования нескольких вариантов рецептов, мы разработали брошюру «Вологодские щи: технология приготовления»,в которой подробно отразили этапы приготовления этого традиционного для Вологодской области блюда. В брошюре приведен своеобразный мастер-класс приготовления серых щей, с которым справится ребенок 8-12 лет. Поэтому, считаем, что она будет полезна младшим школьникам, пробудит интерес к традиционному первому блюду Вологодской области и желание приготовить настоящие вологодские щи самостоятельно, расспросив перед этим родителей или бабушек/дедушек о традициях приготовления серых щей в их семье. Также брошюра может быть использована как наглядное пособие на уроках технологии.

Итак, мы собрали и проанализировали информацию о традициях приготовления вологодских щей в семьях младших школьников Череповца, подтвердили гипотезу, о том, что в настоящее время традиция приготовления вологодских щей в семьях школьников утрачивается, а сами школьники хотели бы чаще видеть это блюдо на обеденном столе. В качестве практического результата исследования подготовили брошюру-справочник «Вологодские щи: технология приготовления». Таким образом, можно считать, что цель и задачи нашей работы выполнены.

В заключение стоит добавить, что в процессе исследования мы поняли, как важно беречь и преумножать традиции своей семьи. Ведь именно в семье закладываются основы здорового питания, прививается любовь детей к традиционным для русской кухни первым блюдам. Приятные ароматы, интересное времяпрепровождение, совместная занятость, вкусная еда, неторопливая беседа – вот что создает чувство семейной сплоченности и гармонии. Все эти составляющие присутствуют в непростом, длительном, но интересном процессе приготовления вологодских щей. И мыуверены, что школьники, в чьих семьях существует такая традиция, на всю жизнь сохранят теплые воспоминания о бабушкиных или маминых «щычках», как называют их на вологодский манер бабушки школьников Череповца.

Список использованных источников

1. Здоровое питание: план действий по разработке региональных программ в России. – М.: Всемирная организация здравоохранения, 2001.
2. Пастушенко Л. Какие они семейные традиции? /https://ladushki.info/7/pastushenko.
3. Серые вологодские щи. Блюдо русской кухни//https://recepty.7dach.ru.
4. Старинный рецепт приготовления крошева/https://ftimes.ru/406402-starorusskoe-kroshevo-chto-takoe-serye-shhi-i-pochemu-ih-stoit-prigotovit.html.
5. Чагода – родина серых щей/https://vk.com/club96770339.
6. Что такое серые вологодские щи//https://dzen.ru/a/YFhWP3qvt1aDx5D3.
7. Щи и борщи – полезные суповые заправки/http://78.rospotrebnadzor.ru.

Камнева Виктория Романовна, 3 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №26» г. Вологда
Руководитель:
Анисимова Елена Сергеевна, учитель начальных классов

Шелота – капелька России

Я живу в городе Вологде. Но с самого моего рождения в нашей семье звучит слово Шелота. Возможно, многие даже не слышали такого названия. А для меня - это моя малая Родина.

Если скажут слово Родина,
Сразу в памяти встаёт
Старый дом, в саду смородина,
Толстый тополь у ворот.
У реки берёзка-скромница
И ромашковый бугор…
А другим, наверно, вспомнится
Свой родной любимый двор

Шелота – название, которое объединяет несколько деревень. Некоторые называют их Шелоты. Но это название более старое.

У своих одноклассников я спросила: Слышали ли вы название Шелота? В классе не было ни одного человека, который бы сказал: «Да!». Я решила исправить это и посвятила свою работу именно своей малой Родине. А чтобы одноклассникам было еще интереснее, познакомить в форме виртуальной экскурсии по Шелотам. А экскурсоводом буду я сама.

Цель работы: в форме виртуальной экскурсии рассказать о своей малой Родине.

Задачи: познакомиться с истоками моей малой Родины; составить маршрут виртуальной экскурсии по селу Шелота; создать макет дома бабушки.

Первое упоминание об этой местности в исторических документах можно найти с 1471 года. Добраться до места можно на автобусе. Расстояние от Вологды до села Шелота составляет 162 км. Во время пути перед вами откроются великолепные виды. В Верховажском краеведческом музее сохранились сведения о том, что по этой дороге в 1848 году проезжал император Александр 2. Государь приказал остановиться и долго любовался местными красотами. Особенно ему понравилась река Вага, которая извиваясь лентой, блестела в лучах солнца. Как я уже сказала, название Шелота объединяет в себе несколько названий деревень. Первая, которая встречает туристов – это деревня Макаровская.

Здесь находится Троицкая церковь. Этот двухэтажный каменный храм был построен в 1821 года, а освящен 29 октября 1877году. Храм этот – один из красивейших в районе. Пожалуй, ни одна церковь в этих местах не была расположена на таком красивом месте, как Макаровская. На высоком холме в излучине Ваги, река окружает деревню с храмом с трех сторон. Поднимись на второй этаж церкви – все деревни Шелот, как на ладони, видны. А ведь раньше еще колокольня была, с нее еще дальше видно было. До сих пор ходят слухи, что звон Макаровской Троицкой церкви для слуха был очень сладок. В советское время церковь

утратила свой первоначальный вид: обрушили колокольню, купола, утрачена прекрасная роспись храма. Службы здесь проходят только в летнее время. Каждое лето возле храма проходит православный праздник «День Святой Троицы». Многие люди стараются приехать сюда именно в это время. Люди водят хороводы, поют песни, качаются на качелях, веселятся. Одно плохо, что Троицкая церковь сейчас разрушается, но есть надежда, что найдутся средства для ее восстановления. Рядом с храмом находится арт-объект «Колокола». Но приезжают в эти места не только на праздник Троицы.

Рассматривая старые семейные фотографии, я увидела снимок моей мамы около большого камня. Давайте тоже подойдем к нему. На камне написано: На этом месте стоял дом, в котором в 1923 году родился В.Ф. Тендряков. В 2023 году исполняется 100 лет со дня рождения Владимира Фёдоровича. Его имя известно далеко за пределами нашей Родины, книги до сих пор переиздаются, они переведены на многие языки мира. По его произведениям созданы фильмы и пьесы, его изучают на внеклассном чтении в школах. Родной дом В.Ф Тендрякова не сохранился, на его месте установлен камень. Моя мама, когда была школьницей, участвовала в конкурсе чтецов, посвященном творчеству писателя. Во время этого конкурса и была сделана фотография.

Если приехали в Шелота, то обязательно посетите краеведческий музей. Расположен он в деревянном доме, недалеко от Анютинской площади. Здесь можно познакомиться со многими историческими экспонатами. Здесь можно увидеть предметы времен Советского Союза, коллекцию найденных поблизости камней. В музее разработан маршрут «Один день в деревне», который включает в себя прогулку по деревне и познакомит вас с ее красотами. Художники приезжают сюда рисовать картины природы. В музее организуют выставки, на которых можно познакомиться с работами художников.

В августе 2020 года в деревне Макаровская появилась первая в России печь для обжига керамики на дровах. Керамика, которую обжигают в ней, особенно прочная. В Шелотах проводят фестивали керамики. Участники фестиваля проводят мастер-классы по обжигу, росписи керамики. Население Шелот – это пенсионеры. В настоящее время здесь проживает 380 человек. Уже много лет снижается численность населения. Но есть люди, которые приезжают и остаются здесь жить навсегда.

В своем очерке «День на родине» Владимир Тендряков описывает первую встречу с малой родиной: «Тогда мне было 5 лет, и моя первая встреча с деревней Макаровской длилась всего месяц – отец приезжал в отпуск погостить. Но за этот месяц произошло несколько событий, врезавшихся в память на всю жизнь. Здесь я впервые научился плавать «по-собачьи», здесь набрал первую кружку земляники, поймал с моста на удочку первого пескаря. Этот пескарь потряс меня – он был крупным и крепко засел на крючке…».

В городе Вологде есть памятник «Букве О», а вот в Шелотах есть свой арт-объект. Это памятник «Букве Ш». А на отворотке на Макаровскую установили новый арт-обьект: указатель арт-резиденции «Вага», который был изготовлен на одном изфестивале пообжигу керамики.

Давайте прогуляемся по «Анютину скверу». Такое необычное название он получил в честь женщины Анны. Ее дом стоял именно на этом месте. Сквер очень красивый, здесь можно посидеть и отдохнуть на скамеечках, полюбоваться красотами. А у местных жителей есть возможность здесь пообщаться с соседями. А вот и дом, который мне знаком с самого моего рождения. Это дом моей бабушки Юлиной Надежды Федоровны и моего дедушки Юлина Николая Ивановича. Здесь мне знаком каждый уголок. Все лето я провожу у бабушки в Шелотах. Этот дом мне очень дорог. Здесь родилась моя мама, здесь она провела свое детство, и моя жизнь тесно связана с ним. Чтобы надолго оставить воспоминания об этом доме в своей памяти, я решила создать его макет. Вот моя экскурсия подходит к концу. Рассказала я только о нескольких достопримечательностях. Конечно, можно было бы рассказать обо всех домах деревни, о людях, которые здесь проживают. Но мне хотелось поведать только о тех, которые связаны со мной и моей семьей.

Жизнь людей постоянно меняется. Что-то мы забываем, что-то со временем уходит. Но это наша история. История страны, в которой мы живем. Мы не должны забывать свои корни, не должны забывать свою малую Родину. Я продолжу свою работу и создам проект, связанный с людьми, которые проживают в Шелотах. В ходе работы я училась проверять свои идеи, подбирать литературу по интересному для меня вопросу. А главное, я познакомила своих одноклассников с историей своей малой Родины. Да, на физической карте России мы не увидим название моей деревни, это всего лишь маленькая капелька России. Но теперь еще несколько человек могут точно сказать, что слышали такое название и где находится Шелота.

Список использованных источников

1. Карта Верховажского района Вологодской области.
2. Газета «Верховажский вестник»
3. Материалы Краеведческого музея деревни Макаровская

Смирнов Максим Викторович, 3класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №26» г. Вологда
Научный руководитель:
Паничева Татьяна Дмитриевна, учитель начальных классов

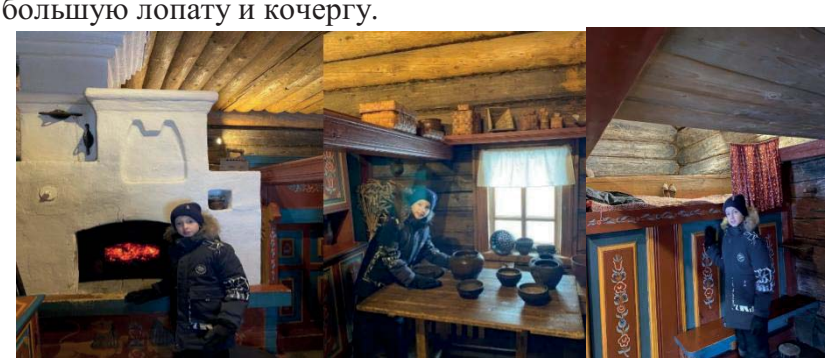
Русская изба

Мы с мамой ездили в музей Семенково. Там я увидел, что раньше дома строили из дерева, и у людей не было электричества, центрального отопления и водопровода. Мне стало интересно узнать, как жили люди раньше, и как была устроена обычная русская изба! Впрочем, какая же она обычная? Ведь настоящая русская изба, даже самая маленькая, - это огромный мир, целый космос, в котором каждый предмет имеет свой смысл и несет свою пользу.

Исследовательская часть. Ну а что же такое изба? Слово «изба» происходит от древнеславянского «истьба» - отапливаемый жилой дом.

Нет дома уютнее, чем наша русская изба. Срублена она была из сосновых бревен и воздух в ней всегда пах смолой. Изба чаще всего состояла из одной комнаты, позже стали строить так называемые пятистенки, в которых общая площадь разделялась стеной на две части. Изба условно делилась на несколько зон. В избе различались четыре угла:печной, бабий угол, красный угол, темный угол. Самым страшным для крестьян был темный угол. Он находился рядом с «нищей» лавкой. Это был самый темный угол. Крестьяне верили, что в этом углу жила разная нечисть, например: домовой. Самое страшное наказание для детей было попасть в этот угол за непослушание. Нищая лавка находилась рядом с темным углом. На эту лавку мог прийти и сесть абсолютно любой прохожий и хозяева не могли его выгнать. Обстановка в избе была скромная, строгая, все лежало на своих местах, все для пользы дела.

А вот центральное место в избе занимала печь. Печь ставили так, чтобы она была хорошо освещена, и подальше от стены, чтобы не случилось пожара. Пространство между стеной и печью называется «запечье». Там хозяйка хранила приспособления, необходимые для работы: ухваты, большую лопату и кочергу.



Печь. Дом Жукова начало XIX века. Бабий кут. Дом Жукова начало XIX века. Печь. Дом Жукова начало XIX века

Печной угол. Печь занимала почти половину избы и была символом домашнего очага. В ней не только готовили пищу, но и готовили корм скоту, пекли пироги и хлеб, мылись, обогревали помещение, на ней спали и сушили одежду, обувь или продукты, в ней сушили грибы и ягоды. А в подпечке даже зимой могли содержать кур.

«*Печь нам как мать родная***»**, — говорили раньше люди. С печью были связаны многие народные лечебные практики и приметы. Например, нельзя в печь плеваться. И нельзя было ругаться, когда горел в печи огонь. Девушка, когда выходила замуж, обязательно должна была попрощаться с печью. После того, как девушка прощалась с печью в доме родителей, она больше не считалась родственником. Она становилась соседкой.

Женский угол

Один из углов женской половины дома – это бабий кут. Женский угол находился справа от входа. Здесь готовили пищу, пироги, хранилась утварь, пряли, ткали, шили, вышивали. Никогда мужчины на «женскую территорию» не входили и не трогали ту утварь, которая считается женской.

Мужской угол

Он находился у очага. Здесь обязательно стояла широкая лавка, которую с обеих сторон ограждали досками. Их вырезали в форме конской головы, поэтому мужской угол часто называют «коник». Под скамьёй мужчины хранили свои инструменты, предназначенные для ремонта и других мужских работ.

Красный угол – центральное главное место в избе. Его еще называют «святой», «божий», «передний», «старший», «большой». Он освещен солнцем лучше всех других углов в доме, всё в доме ориентировано по отношению к нему.

В нем находились иконы и библия, свечи. Считалось важным, что при входе в избу, человек в первую очередь должен обратить внимание на икону. В связи с этим сложилась даже поговорка «Без Бога — не до порога».

Иконы устанавливались на специальной полочке и обязательно должны были стоять в определенном порядке. Самыми главными иконами, которые должны были быть в каждом доме, считались иконы Богородицы и Спасителя. Красный угол всегда держали в чистоте, а иногда и украшали вышитыми полотенцами.

Красному углу особо поклонялись. Здесь во время поминок ставили лишний прибор для ушедшей в мир иной души.

«Красный угол» ещё называли Святым. Это самое почётное место в доме. Тут же висела люлька - кроватка для младенца.



Красный угол в отапливаемой жилой избе. Дом Жукова начало XIX века

Места за столом в красном углубыли жестко закреплены традицией, причем не только во время праздников, но и во время обычных приемов пищи.

Место в красном углу, в центре стола, под иконами, было самым почетным. Здесь сидел хозяин и самые уважаемые гости. Если гость без приглашения хозяина прошел и сел в красный угол — это считалось грубейшим нарушением правил.

Следующая по значимости сторона стола – правая от хозяина и ближайшие к нему

места справа и слева. Это «мужская лавка». Здесь рассаживались по старшинству. Чем старше мужчина, тем ближе он сидел к хозяину дома.

А на **«нижнем» конце стола на «женской лавке»** садились женщины и дети.
Хозяйка дома размещалась напротив мужа. Так было удобнее подавать еду и устраивать обед. *Для гостей была своя – гостевая лавка. Она располагалась у окна.*

Скатерть на столе тоже имела очень глубокий смысл и составляла единое целое со столом. Наличие скатерти символизировало гостеприимство.

«*Мой дом моя крепость*». Дом – это и родина, семья, родня. В жизни человека дом имеет большое значение, потому что с ним связаны все основные семейные обряды: родины, свадьба, похороны. С дома начинается жизнь человека, он приобщается к дому, домом жизнь и заканчивается, когда он навсегда прощается с родным жилищем.

В русской избе всегда чувствуется теплота рук, любовь человека к своему жилищу. Соблюдение обычаев, обрядов, примет при строительстве дома – это внутренний мир человека, его традиции, которые передаются из поколения в поколение. Я убедился в правоте своей гипотезы «Русская изба является символом русской культуры».

Список использованных источников

1. Беловинский Л. В. «Изба и хоромы: из истории русской повседневности». Профиздат, 2002;
2. Терещенко А. Быт русского народа. М., 1997.
3. Александрова Л.А. Деревянное зодчество Руси. М.: Белый город 2003.
4. Улыбашева М. Русская изба от печки до лавочки. Москва, 2015.
5. Рапопорт П.А. Зодчество Древней Руси. Л., 1988.
6. Электронная всемирная энциклопедия «Википедия».
7. Экскурсия «Быт зажиточных крестьян» Дом Жукова в Архитектурно-этнографическом музее Вологодской области «Семёнково».

Субботина Ольга Валерьевна, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №1
с углублённым изучением английского языка» г.Вологда
Руководитель:
Ходенкова Светлана Сергеевна, учитель начальных классов

Виртуальное путешествие по достопримечательностям родного города через игру «Мемо»

Вологда – старинный город с богатой историей. Она отметила уже 875-летний юбилей. Достопримечательности столицы Русского Севера, как называют Вологду, удивительны в своём разнообразии. В городе есть соборы, церкви, усадьба, музеи, театры, картинная галерея, памятники уникального деревянного зодчества, парки и скверы. Изучая достопримечательности города, узнаёшь его историю и культуру, людей, прославивших его, тем самым воспитываешь в себе уважение и любовь к родному городу – к своей малой родине.

Созданная мною настольная игра «Мемо» знакомит с основными достопримечательностями родного города. Данная игра представляет собой отличный способ совершить виртуальное путешествие по городу Вологде. В «Мемо» можно играть и детям, и взрослым. Количество участников не ограничено. Эта несложная игра из серии «найди пару» тренирует память, развивает внимание и расширяет кругозор.

Игра состоит из карточек с парными изображениями. Всего 25 пар (50 карточек). Необходимо собрать как можно больше пар карточек, т.е. две карточки с одинаковой картинкой. Карточки располагаются на столе картинками вниз. Ход у игроков переходит по часовой стрелке. Игроки по очереди переворачивают по две карточки таким образом, чтобы все могли видеть изображённые на них картинки. Если картинки на карточках одинаковые, то игрок забирает их. Он может продолжать игру до тех пор, пока он находит карточки с одинаковыми картинками. Если картинки на карточках не совпадают, то игрок кладёт

карточки обратно картинками вниз и ход переходит к следующему игроку, сидящему слева. Выигрывает тот игрок, который к концу игры наберет большее количество парных карточек.

Разрабатывая эту игру мне предстояло создать карточки с достопримечательностями для виртуального путешествия по родному городу.

Перед тем, как заняться самими карточками необходимо было найти информацию об основных достопримечательностях города Вологды, совершить обзорную экскурсию по городу и посетить музеи города, сфотографировать памятники исторического и культурного наследия города, систематизировать материал, отобрать фотографии, чтобы создать игру «Мемо» и, наконец, распечатать карточки для игры.

Невозможно было включить все памятники архитектурного, культурного и исторического наследия моего родного города. Для игры были выбраны следующие достопримечательности:

Дом-музей Петра I. Первый музей Вологды, открытый в 1885 году. Петр I. Царь Петр I останавливался в этом доме у вдовы голландского купца Гутмана во время своих посещений Вологды.

Резной палисад. Небольшой деревянный заборчик – образ из знаменитой песни ансамбля «Песняры» про «Вологду-гду».

Памятник Константину Батюшкову. Батюшков — поэт, принадлежавшем к старинному вологодскому дворянскому роду. Памятник был открыт к 200-летию со дня рождения поэта. Скульптор Вячеслав Клыков. Константин Батюшков родился и провёл последние годы жизни в Вологде. Поэтому для него Вологодчина облик Родины. В одном из своих стихотворений он писал о своём крае:

«Какие радости в чужбине?

Они в родных краях …

Драматический театр. Вологодский государственный ордена «Знак почёта» драматический театр – крупнейший театр Вологодской области и один из старейших в России. Театр был основан в 1848 году режиссером Б.К. Соловьёвым. С 1974 года располагается в здании на Советском проспекте. Архитекторы Е.М. Ландау, И.А. Михалёв, Ю.П. Федотов.

Вологодское масло. Оригинальный рецепт его разработал Николай Верещагин. Секрет рецептуры заключается в нагревании сливок до высоких температур, что придает характерный «ореховый» вкус.

Памятник 800-летию Вологды. Памятник располагается в самой древней части города. Местность раньше называлась Ленивая площадка, на которой находилась церковь Воскресения Христова, упомянутая в летописи о чудесах Преподобного Герасима – покровителя города Вологды. В 1959 году на её месте был воздвигнут обелиск в честь 800-летия Вологды с барельефами, отображающими основные вехи истории города.

Софийский собор. Жемчужина города Вологды. Строительство Софийского собора связано с пребыванием царя Ивана IV Грозного в Вологде, который, как гласит легенда, хотел перенести в Вологду столицу. Величественный Софийский собор является первой каменной постройкой города. Храм построили за 2 года. Он строился по подобию Московского Успенского собора.

Архиерейский двор. Резиденция вологодских архиепископов, историко-архитектурный комплекс в центре Вологды, на территории бывшего Кремля, состоящий из каменной ограды и построек, сооруженных в XVII, XVIII и XIX веках. Названия корпусов носят имена архиереев, которые основывали их постройку: Симоновский, Гаврииловский, Иосифовский, Иренеевский.

Вологодский Кремль. Историко-архитектурный ансамбль в центральной части Вологды, заложенный как крепость в 1567 году по приказу Ивана Грозного. Играл роль оборонительного укрепления в 16-17 веках.

Река Вологда. Город получил название по реке. На языке одного угро-финского

племени «Вологда» — это река с «белой» (прозрачной, чистой) водой. Есть ещё одно значение этого слова. Поэт Александр Яшин написал: «Ты проедешь волок, ещё волок, да ещё волок – будет город Вологда». Волоком в Древней Руси называли перевал в верховьях крупных рек. Слово происходит от «волочить» (тащить, перетаскивать). Через волоки тащили суда с товарами посуху – волоком, там, где нельзя пройти водным путём.

Памятник букве «О». Арт-объект, посвященный характерному вологодскому «окающему» говору.

Музей Кружева. Это один из самых посещаемых музеев Вологодчины. Он уже стал визитной карточкой Вологды, как и знаменитый кружевной промысел. Экспозиции музея знакомят гостей с историей и современностью кружевного промысла Вологодского края. Здесь представлены около 800 произведений вологодских художников и кружевниц, которые поражают своей красотой и неповторимостью. Здание, в котором расположился музей, было построено в 1886 году для казённой палаты.

Вологодское кружево. Вид русского кружева, плетённого на коклюшках, распространённый в Вологодской области. Все основные изображения в сцепном вологодском кружеве выполняются плотной, непрерывной, одинаковой по ширине, плавно извивающейся полотняной тесьмой, они чётко вырисовываются на фоне узорных решёток, украшенных насновками в виде звёздочек и розеток.

Железнодорожный вокзал. Станция Вологда была открыта 20 июня в 1872 году на участке Данилов-Вологда.

Церковь Александра Невского. Существующее каменное здание храма было построено во второй половине XVIII века. В 1869 г. состоялся визит в Вологду царствующего на тот момент Александра II и церковь св. Николая была переосвящена во имя святого Александра Невского. В настоящее время храм является воинским. В храме установлена мемориальная доска с именами вологжан, погибших в современных военных конфликтах.

Площадь Революции. В 1918 году Александровская, Сенная и Спасская площади были объединены в площадь Революции. Стоявшие на площадях храмы – Всеградский Собор и церковь Афанасия Александрийского не сохранились. На месте храмов сейчас находятся Крест и памятник героям гражданской войны.

Вологодская областная государственная филармония имени В.А. Гаврилина. Размещается в одном из самых красивых зданий города, памятнике архитектуры XVIII века, в бывшем доме Дворянского собрания. В 1999 году филармонии присуждено имя композитора Валерия Александровича Гаврилина.

Вечный огонь. Огонь был доставлен из Москвы с могилы Неизвестного солдата. Зажжён 9 мая 1975 года в память о вологжанах, павших в годы Великой Отечественной войны.

Гостиница «Золотой якорь». Здание построено в 1886-1875 годах купцами Брызгаловами. В течение десятков лет было самым высоким в городе. В данный момент в здании уже закрыта гостиница с прежним названием «Золотой якорь». Сейчас там находятся офисы.

Спасо-Прилуцкий Димитриев мужской монастырь. Православный монастырь, основанный в 1371 году в излучине реки Вологды учеником Сергия Радонежского святым Димитрием Прилуцким.

Дом купца Самарина. Городская усадьба начала XX века когда-то принадлежала ювелиру, часовых дел мастеру Александру Павловичу Самарину.

Памятник Х.С. Леденцову был открыт к 180-летию вологодского благотворителя 25 июня в 2022 году. Христофор Семёнович Леденцов - русский меценат, создатель первого в России ломбарда и Музея Содействия Труду, был главой города Вологды и гласным Городской Думы, много занимался благотворительностью. На средства его семьи был построен Дом призрения для людей, попавших в трудную жизненную ситуацию. Главное его детище – это создание Общества содействия успехам опытных наук, где сотрудничали

известные русские ученые, на которое Х.С. Леденцов пожертвовал весь свой капитал.

Бульвар на улице Пирогова. Пешеходная улица, поделённая на четыре тематических участка – Парадный, Домашний, Сентиментальный и Школьный.

Памятник первому городскому фонарю. Появился в Вологде в 2004 году около пешеходного моста «Красный мост» в честь 100-летия электрификации города Вологды.

Парк культуры и отдыха Ветеранов труда. Строительство Заречного сада (так он назывался) началось в 1956 году. В 1963 году сад был переименован в парк Ветеранов труда. Его благоустройством и строительством занимались ветераны труда и войны.

Итак, «Мемо» - интересная и действительно полезная игра: Она с лёгкостью поднимает настроение большой и маленькой компании. Созданную игру Мемо о Вологде можно использовать со школьниками и даже дошкольниками на занятиях по краеведению, на классных часах, посвящённых родному городу или на переменах, чтобы учащиеся с пользой проводили время.

Список использованных источников

1. Лукомский Г.К. Вологда в её старине: репринтное воспроизведение издания 1914 года. - Вологда

2. Сазонов А.И. Моя Вологда: Прогулки по старому городу. – Вологда: Древности Севера, 2006.-272с.

3. Сазонов Г.А. «Аршином общим не измерить…»: повесть о великом русском меценате Христофоре Семёновиче Леденцове. – Вологда: Интелинформ, 2021 -304с.

4. Чайкина Ю.И. Словарь географических названий Вологодской области.-Вологда: Изд-во ин-та повышения квалификации и переподготовки пед. кадров, 1993. -480с.

5. https://vologda-portal.ru/o_gorode/

6. https://cultinfo.ru/

Чистова Кристина Анатольевна, 3 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа № 39» г. Череповец
Руководитель:
Кудряшова Ольга Павловна, учитель начальных классов

Наша гордость – Архангельский мост

Мосты в любое время года
Сближают нас и берега.
И от заката до восхода
С мостами светится река.

Как преодолеть широкую реку или ручей? Как перенести груз через длинный и глубокий овраг? Очень просто, если есть мост. Никто на свете не знает, когда и где был построен первый мост, каким он был. Может, буря свалила дерево, и оно упало, соединив берега реки. Шёл человек и увидел ствол между берегами. Сообразил, что может сам свалить дерево, и оно также ляжет над водой. Мост является одним из древнейших инженерных изобретений человечества.

В наше время непрерывно возрастает необходимость проектирования и строительства мостов. Для человека мост это не только средство для преодоления пути через водоёмы и препятствия. Но в тоже время мост – символ торжества и олицетворение красоты. Ведь недаром, люди украшают мосты, дают им имена.

В нашем городе совсем недавно произошло знаменательное событие – построен новый мост через реку Шексну! Архангельский мост — один из крупнейших вантовых мостов России и самый большой в Вологодской области. А открытие нового моста – один из ярких моментов моей жизни. Танцевальный коллектив «Мальвина», в состав которого я вхожу, участвовал в мероприятии, посвящённом открытию Архангельского моста. Выступая перед сотнями тысяч гостей, я чувствовала гордость за наш город, я восхищалась красотой и величием нового моста. Мне стало интересно узнать информацию о строительстве моста, его

параметрах. А затем возникла идея – создать макет Архангельского моста.

Цель проекта: создание макета Архангельского моста.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи: изучить теоретический материал об истории возникновения мостов, их видах и этапах строительства; познакомиться с планированием, этапами строительства и параметрами Архангельского моста; выбрать необходимые материалы и собрать макет моста.

Методыработы – поиск, отбор и анализ информации; моделирование, обобщение.

Продукт проекта: макет моста.

Практическая значимость проекта заключается в том, что изученный нами материал может быть использован на уроках окружающего мира при изучении родного края. А выполненный нами макет Архангельского моста станет одним из экспонатов школьного уголка и будет хранить память об историческом событии нашего города.

История возникновения мостов, их виды и классификация. Мост является одним из древнейших инженерных изобретений человечества. Мост – это сооружение, предназначенное для перевода дороги через любое препятствие над рекой, оврагами, ущельями. Мосты не только связывают или разделяют берега, у них есть своя история, своё назначение. [3]

Многие мосты являются символами городов или целых стран, являются настоящими произведениями архитектурного и инженерного искусства. Но, несмотря на все современные технические возможности, строительство мостов до сих пор является очень сложным. Как же наши предки справлялись с этой задачей?

Самые простые мосты человек стал создавать ещё в глубокой древности, они представляли собой перекинутое через ручей бревно. Позже в качестве материала начали использовать камень. Первые подобные мосты стали строить в эпоху рабовладельческого общества. Первоначально из камня делали только опоры моста, но потом и вся его конструкция стала каменной. В Средние века рост городов и бурное развитие торговли вызвало необходимость в большом количестве прочных мостов. Развитие инженерной мысли позволило строить более широкие мосты. [2]

С конца XVIII века для строительства применяется металл. Первый металлический мост был построен в Великобритании в 1779 году. Высота его пролёта составляла около 30 м, перекрытия представляли собой чугунные арки.

В XIX веке появление железных дорог потребовало создания мостов, способных выдерживать значительные нагрузки и постепенно в качестве основных материалов в мостостроении утверждаются сталь и железо.

В XX веке мосты стали строить также из железобетона. Этот материал выгодно отличается от стали тем, что не требует регулярной покраски. [2]

Строительство современных мостов — это огромная и тяжёлая работа для инженеров. Им необходимо не только рассчитать тяжесть, которую мост способен выдержать, прочность используемых материалов, но и уделить особое внимание воздействию на мост ветра, солнца, влаги. Сегодня в этом помогают компьютеры. Одна ошибка в расчётах может привести к многочисленным жертвам. [1]

Опираясь на современные технологии строительства, в которых учитываются особенности местности и назначение сооружения, мосты классифицируют по следующим критериям:

- по назначению: автомобильный, железнодорожный, пешеходный, комбинированный;
- по местонахождению: виадук, мост через реку или вдоль ската горы.
- по типу опорной конструкции: арочный, балочный, висячий и вантовый
- по использованному стройматериалу: деревянный, металлический, железобетонный, каменный, комбинированный. [3]

Этапы строительства моста:

1. Разработка и проектирование моста. На этом этапе выбирается конструкция моста,

какой материал будет использован, выполняются расчёты нагрузок на конструкцию и затраты на его строительство.

2. Установка опорных конструкций. В балочных и арочных конструкциях закладывается фундамент или забиваются сваи. При строительстве подвесных мостов в первую очередь устанавливаются пилоны, на которых крепят временные канаты. С их помощью затем навиваются основные кабеля.

3. После установки опор и пилонов приступают к монтажу пролётов моста. Используют различные методы сборки. Устанавливаются карнизы моста, монтируются ванты (подвесные канаты), укладывается асфальтное или железнодорожное полотно. [1]

Новый мост над Шексной. Проектирование. Строительство нового моста было запланировано ещё в генеральных планах развития города Череповца от 1968 и 1988 годов с расчётным сроком ввода 1995 и 2005 годов соответственно. [6]

Череповец активно рос и развивался, и строительство второго моста в Зашекснинский район стало очевидной необходимостью. Существующий Октябрьский мост через рекуШексну, открытый в 1981 году, обеспечивает транспортную доступность к местам работы более 50 тысяч человек и имеет высокую степень износа.

В октябре 2007 года новый главный архитектор Череповца Александр Авсейков представил эскизы вариантов моста. Рассматривались 3 варианта моста — надвижной, арочный и вантовый. В 2009 году был выбран вантовый вариант.

В сентябре 2011 года во время посещения региона строительство моста через Шексну одобрил президент РФ Владимир Путин.[6]

Новый мост должен связать между собой две федеральные трассы: «Череповец - Сергиев Посад» и «Вологда - Новая Ладога», что «сократит» расстояние между регионами на 120 км. Кроме того, новый мост завершит создание транспортного кольца города Череповца, связав между собой четыре крупных района, обеспечит организацию кольцевого движения общественного транспорта. [4]

Этапы строительства.

В 2017 году регион начал строить подходы к новому мосту. На этом этапе был осуществлён перенос существующих инженерных сетей и коммуникаций. В 2019 году проект был поддержан президентом и правительством РФ.

22 марта 2019 года был подписан государственный контракт на строительство моста. Строительство началось в августе 2019 года с забивания первой сваи в присутствии Губернатора Вологодской области Олега Александровича Кувшинникова.

5 августа 2021 года началась сборка первого блока центрального пролётного руслового строения. По состоянию на 15 сентября 2021 года была смонтирована часть вант, крепящих центральную часть пролётного строения, по левому берегу полностью закончено бетонирование верхней железобетонной плиты. [5]

Название новому мосту выбирали жители города. Из 500 вариантов поступивших от населения организаторы голосования выбрали 8 наиболее часто встречающихся: Архангельский, Верещагинский, Зареченский, Матуринский, Милютинский, Череповецкий, Шекснинский и Южный. Большинство голосов было отдано за вариант «Архангельский». Дополнительно выбирался вариант подсветки моста — победила монохромная статичная подсветка. [6]

Изначально планировалось завершить строительство в ноябре 2025 года. Однако за счёт своевременного выделения средств удалось приблизить сроки сдачи моста сразу на три года — до августа 2022 года. Техническое открытие было запланировано на 1 августа 2022 года. Торжественные мероприятия, посвящённые открытию нового моста, прошли 10 августа.

Архангельский мост — один из крупнейших вантовых мостов России и самый большой в Вологодской области. Общая протяжённость составляет почти 9 километров. Длина самого же мостового сооружения 1 километр 132 метра. При проектировании учли и просьбы жителей города. Так, для любителей велоспорта сделали специальные дорожки

длиною чуть больше 6 километров. [6]

Изучив теоретический материал по теме проекта, мы узнали об истории создания мостов и их видах. А также подробно познакомились с проектированием и этапами строительства Архангельского моста в нашем городе.

Уникальность и красота нового моста через реку Шексну вдохновила нас на идею создания его макета. В практической части нашего проекта мы расскажем об этапах изготовления макета Архангельского моста.

Этапы изготовления макета моста. Планирование работы.

Макет – это модель объекта в уменьшенном масштабе. Следуя этому, мы поставили цель – наш макет должен полностью передавать конструкцию Архангельского моста, быть прочным и красивым. Перед выполнением работы мы с родителями совершили путешествие по Архангельскому мосту, чтобы ещё раз полюбоваться и внимательно рассмотреть его составляющие части.

На первом этапе работы мы определялись с выбор материала, из которого будет выполнен макет. Наши варианты – из бумаги, из пенопласта, из дерева. Следуя поставленной цели, мы решили создать деревянный макет моста. У древесных материалов есть очевидные достоинства: экологичность, обрабатываемость, устойчивость к воздействию внешней среды, стойкость креплений, возможность дополнительной обработки.

Для выполнения макета нам потребовались следующие материалы: фанера; деревянные брусочки; круглые деревянные палочки для творчества разных размеров; клей ПВА и МОМЕНТ; гуашь.

Для обработки данных материалов мы использовали следующие инструменты: пилка; шлифовальная шкурка; кисти.

В выполнении макета моста активное участие принимал мой папа. Он выпиливал необходимые части и укреплял их. Я выполняла работы по обработке частей: скрепляла мелкие части, зачищала, красила.

Этапы сборки макета. Сначала мы подготовили фанеру голубого цвета, на которой будет крепиться конструкция моста. По нашим замыслам, это река Шексна.

Затем подготовили опоры моста. Каждую деталь папа вырезал из деревянного бруска, а я их защищала, чтобы они получились гладкими. После того, как опоры были готовы, мы закрепили их на фанере с помощью клея.

Следующий этап – установка дорожного полотна. Она выполнена из фанеры и прочно закреплена в середине и по бокам.

Далее мы приступили к изготовлению перил и разделительных полос. Мы заранее купили круглые деревянные палочки разных размеров. Соединили их между собой с помощью клея, а затем установили на дорожное полотно. Наиболее сложным и продолжительным этапом для нас оказался – изготовление и установка световых опор. Мы использовали деревянные палочки и небольшие кусочки фанеры. Нужно было зачистить и соединить очень мелкие детали. Но мы справились! Нам осталось только прикрепить тросы к установленным опорам. Мы посчитали, что их по 9 штук с каждой стороны. Мы заготовили 36 деревянных палочек нужного размера и закрепили.

Завершающим этапом нашей работа стала покраска макета. Мы использовали гуашь и кисти.

Ура, наш макет готов! Он получился очень красивым и прочным. Мы взяли фотографию Архангельского моста и сравнили с нашим макетом. Нашей радости не было предела! Нам удалось точно передать конструкцию нашего нового моста через реку Шексну.

Над созданием макета мы с папой трудились более месяца. Благодаря сплочённой и старательной работе нам удалось достичь поставленной цели.

Созданный нами макет Архангельского моста мы с удовольствием передадим в школьный уголок «Наш родной край».

В ходе работы над проектом нами были сделаны следующие выводы:

1. Мост является одним из древнейших инженерных изобретений человечества.

2. Архангельский мост — один из крупнейших вантовых мостов России и самый большой в Вологодской области.

3. Выполненный нами макет Архангельского моста будет долгие годы хранить память об историческом событии города Череповца.

Список использованных источников

1. Аветисян Н.А., Зоркая Н.А. «Что есть что. Мосты», 1991 г.

2. БахтинС.А., Овчинников И.Г., Инамов Р.Р. «Краткий исторический очерк развития висячих и вантовых мостов», Москва: 2001г.

3. Коккинаки И.В., Майоров В.Д. Детям об искусстве. Мосты. Инженерное искусство. М: Искусство, 2016 г.

4. Статья в интернете «Новый мостовой переход в Череповце стал важным звеном в транспортной системе страны» https://rg.ru/2022/08/16/reg-szfo/most-v-budushchee.html

5. Статья в интернете «Тысяча дней: как проходило строительство Архангельского моста в Череповце» https://xn--35-dlcmp7ch.xn--p1ai/video/2022/08/10/tysyacha_dney_kak_prohodilo_stroitelstvo_arhangelskogo_mosta_v_cherepovce

6. https://ru.wikipedia.org/wiki

5 – 11 классы

Горбатов Иван Алексеевич, 8 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №18» г. Череповец
Руководитель:
Корнилова Маргарита Юрьевна, учитель технологии

Вологодский лен. Полезные свойства льна

Современная лёгкая промышленность выпускает одежду как из натуральных волокон (шерсти, хлопка, льна и пр.), так и из синтетических. Однако всем известно, что натуральные ткани гораздо приятнее и гигиеничнее в носке, поэтому в последние годы в текстильной промышленности значительно возрос интерес к натуральным волокнам. Большинство ведущих производителей одежды и домашнего текстиля стали включать в свои коллекции изделия из льняных тканей.

Многие из нас даже не задумываются о том, насколько лён уникален и какую важную роль играет в жизни человека. Этот факт подтвердился, когда я провел исследование по школе. Я понял, что школьники недостаточно знают о пользе льна, и моя задача – рассказать им об этом.

Цель моего проекта: изучить свойства и пользу льна, познакомиться с различными способами его применения.

Задачи: изучить литературу по данному вопросу; ознакомиться с историей использования льна в Вологодской области; изучить и выявить полезные свойства льна и его влияние на здоровье человека; провести исследования.

Гипотеза: Могу предположить, что лён оказывает на организм человека лечебное воздействие и имеет уникальные свойства.

Методы исследования: анализ научной литературы; работа с Интернет-ресурсами; анализ полученных результатов; наблюдение; опросы.

Выращивание и переработка льна имеет в Вологодской области вековые корни, но в последние годы **положение льнозаводных дел** сложное, многие традиции и опыт утрачен.

Льняная отрасль пережила разные этапы в своем развитии. В последние годы большинство текстильных предприятий стали убыточными или находящимися в сложном финансовом положении. Применяемое оборудование в эксплуатации уже более 30 лет. Исходя из этого, **льноперерабатывающие заводы** при отсутствии современной техники и

технологий получают низкое **качество льноволокна**, как и качество готовой продукции. В связи с этим спрос на льноволокно спадает.

С целью решения проблем льняного комплекса, реализовывается **проект «Развитие льняного комплекса в Вологодской области»**. В сентябре 2011 года проект получил высокую оценку главы государства Владимира Путина на Межрегиональной конференции «Стратегии развития Северо – Запада» в г. Череповце. Также проект одобрен Министерством сельского хозяйства и Министерством промышленности и торговли РФ.

В этот проект были вложены большие средства, положительным результатом стало: **строительство новых льнозаводов**, капитальные ремонты на существующих, покупка современного импортного и отечественного оборудования. В соответствие с этим сформировано 4 производственно – сырьевые зоны по районам (Шекснинская, Верховажская, Устюжская и Великоустюжская), создано около 4-х базовых льнозаводов, которые обеспечены высокопрофессиональной агротехникой, а также 30 льносеющих хозяйств, 2 леносемстанции, 2 текстильных предприятия.

В ОАО «Вологодский текстиль», являющимся одним из основных участников проекта, установлено отделочное оборудование – линии умягчения ткани «Айро» (Италия), отбельные агрегаты компании «Беннигер» (Щвейцария), ширильные машины, эквалайнер. В результате принятых мер повысились качественные характеристики производимой продукции, соответствующие потребительскому спросу населения, значительно расширился ассортимент выпускаемых тканей и изделий домашнего текстиля.

Международное признание. ОАО «Вологодский текстиль» - единственное предприятие в России, весь ассортимент выпускаемых тканей которого соответствует международным экологическим нормам безопасности продукции и имеет международный сертификат Oeko-Tex Standart 100.

2011 год, Париж – ОАО «Вологодский текстиль» первый российский участник международной выставки креативного текстиля «Primiere Vision»; два вида ткани получили высокую оценку экспертов и попали в форум под названием RELAX+DISTINCTION.

Глубокая переработка льна «От поля до прилавка».

Выращивание льна – 27 хозяйств Вологодской области.

Первичная переработка льна – 10 льнозаводов.

Посевные площади льна в Вологодской области - 9170 га.

Производство тканей из льна в смеси с шерстью, шелком, хлопком и вискозой, костюмно-плательных тканей, швейных изделий из льна (домашний текстиль и одежда) - ОАО «Вологодский текстиль».

Маркетинг – Группа ЛИНУМ.

Фирменные магазины – в Санкт-Петербурге, Вологде, Казани и Сочи, в обозримом будущем – еще 50 магазинов сети «ЛИНУМ» по всей России.

1998-2011 гг. ежегодная выставка-ярмарка «Российский лен» в Вологде

2011 год первый ежегодный Международный фестиваль льна в Вологде

Полезные свойства льна и влияние его на здоровье человека. Льняные ткани.

Сегодня большинство людей, особенно молодежь, не задумываясь, приобретает яркие синтетические майки, юбки и шорты, потому что они сшиты и оформлены очень красиво. Но, приобретая очередную вещь из синтетики, стоит помнить о своей коже и заботиться о ее чистоте. Одежда из синтетики часто является причиной возникновения аллергии и прыщей. А вот льняная ткань и одежда из неё являются экологически чистым продуктом.

Льняные волокна являются гидрофильными, они характеризуются большой способностью поглощения воды. Лен может поглощать около 20% влаги, при этом не становясь мокрым на ощупь, что особенно важно, например, для белья.

Лечебные свойства льнаценились всегда. Сегодня изделия из этого волокна считаются самыми гигиеничными, полезными для здоровья. Исследования показали, что одежда из синтетических волокон может быть вредна для человека. Это связано с появлением

электрических зарядов во время ношения, которые отрицательно влияют на работу сердца. Поэтому в швейных изделиях рекомендуется применение натуральных волокон, в том числе льна.

Постель изо льна, утверждают ученые, ослабляет воздействие неблагоприятной экологии, не накапливает статического электричества, а потому дольше остается чистой, не липнет к телу и не сбивается складками. Спать на белье из льна врачи рекомендуют людям с проблемной, чувствительной кожей, страдающим дерматологическими заболеваниями, аллергикам и астматикам, причем не на цветных комплектах, а на изготовленных из неотбеленного (серого) льна. Перебрали солнечных лучей на пляже, и теперь все тело как огнем горит? Отдохните на льняной простыне, и вам станет намного легче.

Лен хорошо согревает зимой, а душными летними ночами создает ощущение прохлады, отводя избыток тепла от кожи: под льняной простыней кажется, что температура упала на 4-5°. В отличие от хлопчатобумажных комплектов, которые со временем желтеют, льняные чем дальше, тем становятся белее.

Не секрет, что в домах, особенно после установки герметичных пластиковых окон, накапливается радиоактивный газ радон. Он образуется при распаде урана, содержащегося в грунте и строительных материалах. От вездесущего газа только два спасения: всегда держать открытой форточку в спальне и стелить на кровать льняное белье - оно в несколько раз снижает уровень радиации и в два раза ослабляет гамма-излучение.

Льняные и льносодержащие ткани и изделия хорошо поддаются стирке в горячей воде, кипячению, сушке на солнце, глажению горячим утюгом, что позволяет добиться их максимальной стерилизации.

Пакля - льняные очесы (грубое волокно, отход обработки льна) - подходящий материал для сантехнических работ. Она обладает особой антисептической пропиткой, а также применяется под первым венцом деревянных сооружений, не гниет и не пропускает влагу.

Мочалка из натурального льна хорошо пенится, благодаря одновременно прочным и тонким волокнам; обладает эффектом массажа – тонизирует и очищает кожу; идеальна для профилактики и борьбы с целлюлитом; подходит для всех типов кожи, не вызывает аллергии.

Исследование 1. В школе я провел исследование «Что знают школьники о льне?» Я составил лист опроса, состоящий из 6 вопросов и опросила 35 учащихся из старшего и среднего звена нашей школы. Из полученных результатов я составила статистику.

1. Какой одежды в вашем гардеробе больше: из натуральных волокон или химических?

Натуральных – 15 человек. Химических – 10 человек.

2. Вы знаете, чем полезен лен?

Да-15 чел.

Нет-10 чел.

3. Из каких тканей состоит ваше постельное бельё?

Из хлопчатобумажных – 14 человека.

Из льняных – 8 человек.

Из синтетических – 3 человека.

4.Вы что-нибудь знаете о лечебных свойствах льна?

Да – 8 человек. Нет – 17 человека.

Исследование 2. Далее я поджег кусочки ткани из мешковины (лен) и ткань из химических волокон (нейлон). При горении мешковины образовалось пламя, после горения образовался серый пепел, который при нажатии развалился, был запах жженой бумаги.

При горении нейлона было небольшое пламя, которое образовало затем черный спёк, он не рассыпался при нажатии на него. Был запах жженой резины.

Вывод: ткани изо льна хорошо пропускают воздух и воду, нейлон не пропускает воздух о воду.

Производительность льна в Череповецком районе. В Вологодской области по сегодняшний день работает «Шекснинский льнозавод», и я заинтересовался этим

производством. Я узнал, что основным видом продукции льнозавода является сбор семян, соломки и волокна льна-долгунца. Так что, выращивая лён, мы получаем практически безотходное производство! Чтобы узнать, какие посевные площади льна в Вологодском районе, я посмотрел отчет статистики Администрации Череповецкого района. Статистика показала, что посевная площадь льна в 2020 году составила 580га, в 2022 - 550га. В текущем году валовый сбор и урожайность из-за погодных условий ниже прошлого года. Так, валовый сбор семян льна в 2022 году составил 180цн, в прошлом - 250цн, соответственно урожайность в текущем году 0,3цн с 1га убранной площади, в прошлом году - 0,7цн. Валовый сбор соломки льна в 2022г.-10000цн, в прошлом-13750цн. Средний сбор с 1га льносоломки составил 17,2цн, в 2021 году-20цн. Сбор волокна льна-долгунца в текущем году 2540цн, в прошлом 3470цн. Урожайность с 1 га убранной площади в этом году 3,4цн, в прошлом - 6,3цн.

Показатели работы «Шекснинского льнозавода»	2021 г.	2022 г.
Посевная площадь льна	550га	580га
Валовый сбор семян льна	250цн	180цн
Урожайность льна с 1га убранной площади	0,7цн	0,3цн
Средний сбор льносоломки с 1га	20цн	17,2цн
Сбор волокна льна-долгунца	3470цн	2540цн
Урожайность с 1 га убранной площади	6,3цн	3,4цн

Вывод: Из таблицы видно, что ситуация в льноводстве ухудшилась. Хотя лен и является высокодоходной технической культурой, объемы производства его в последние годы значительно сократились. Одна из главных причин этого – высокая трудоемкость производства культуры: трудозатраты на 1 га посевов льна-долгунца в 3,3–3,5 раза выше, чем на такую же площадь зерновых. Из-за сокращения посевных площадей льна и небывалого уменьшения объемов выработки волокна льняная промышленность в настоящее время ощущает острый дефицит натурального сырья.

Выводы о проделанной работе. На страницах исследовательской работы раскрыта история зарождения и становления льняной промышленности в России, в нашей области, собран и обобщён материал про полезные свойства льна, раскрыта область применения льняных тканей и уход за ними.

В работе изложены все данные о простейших способах распознавания льняных тканей на уровне простого обывателя и приведены результаты исследования

Лен служит человечеству около 10 тыс. лет. Россия с ее благоприятными природными и экономическими условиями для производства льна в прошлом всегда была крупнейшим производителем и экспортером льна и льнопродукции. В течение веков совершенствовалась агротехника возделывания льна, разрабатывались и внедрялись новые технологии переработки льна, совершенствовалась техника, обновлялся ассортимент изделий. Льняное дело переживало взлеты и падения, но спрос на льняную продукцию на внутреннем и мировом рынках всегда был, есть и будет. Будем надеяться, что в нашей стране льняная промышленность будет процветать, а мы будем следовать традициям предков и льняные ткани займут почётное место в нашем доме.

Данные исследования могут быть применены в практической деятельности педагогов технологии, учащихся школы.

Список использованных источников

1. Калмыкова Л. «Народное искусство Тверской земли». Серия Антэк, «РИФ ЛТД» Тверь, 1995

2. Картушина Г.Б. «Швейное дело» учебное издание, М., Просвещение 2007г

3.Майстровский М. «Земля мастеров», Московский рабочий, 1986 г.

4.Суворов Н. А. «Калязин. Страницы истории», Калязин, 2000 г.

5.Тарасова А.П. «Домоводство и обучающий труд» Уч. пособие. МиМ-экспресс 1996г

http://ru.wikipedia.

http://www.narodko.ru/article/cloth/alin/

Груничев Ярослав Евгеньевич, 7 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №28» г. Вологда
Козырева Анна Анатольевна,
учитель русского языка

Топонимика города Вологда и его окрестностей

«Мы привыкли к географическим названиям и порой не ощущаем их существования так же, как не замечаем, что у нас есть сердце и легкие, до тех пор, пока они не напомнят о себе перебоями в работе» (Минкин А.А. Топонимы Мурмана. Мурманск, 1976, с. 4).

Любой человек может назвать десятки, сотни известных ему географических названий. Это имена населенных пунктов — сел и деревень, городов и поселков, станиц и аулов. Это названия улиц и площадей, переулков и проспектов. Это названия рек, озер, ручьев, морей, заливов, гор, долин, оврагов, холмов, ущелий, плоскогорий, полей, просек, лесов, пашен, кордонов, колодцев и т. д.

Любое географическое название, относясь к конкретному географическому объекту и будучи неотъемлемой частью, словом нашего языка, в то же время исторично. Очень часто в составе топонимов сохраняются такие слова, которые ныне уже исчезли из русского языка или активно не употребляются. Одни названия могут поведать о древних обычаях, занятиях, быте наших предков, мы можем узнать об их промыслах, ремеслах. Другие топонимы - рассказать, какой была природа края в ушедшие века, какие росли деревья и травы, какие звери и птицы водились в лесу. Есть названия, в которых мы обнаруживаем корни слов или целые слова из других языков; они свидетельствуют о торговых, военных связях наших предков с другими странами и народами, о миграциях племен. Многие топонимы, например названия некоторых рек, корнями уходят глубоко в седую старину и могут вести свое происхождение даже из каменного века.

У любого географического названия есть своя история, своя судьба. Даже в названиях есть что-то таинственное и завораживающее. Для чего нам нужно знать историю родного края? Каждый из нас имеет корни, которые уходят вглубь веков. Прошли тысячелетия, сменилось бесчисленное множество поколений. Забыты имена, но мы должны знать, как они жили, чем занимались. Мы хотим знать, почему эти или те места так названы, что означают эти имена.

Изучением географических названий занимается специальная наука - топонимика (в основе этого термина лежат греческие слова τόπος «место» + ὄνυμα - «имя, название»). Эта наука лежит на стыке географии, истории и лингвистики. Но топонимика и особый раздел науки о языке, лингвистическая дисциплина, поскольку любое название — слово и, как таковое, входит в систему языка и подчиняется его основным законам.

Топонимика отражает важнейшие этапы истории материальной и духовной культуры народа, и в то же время, в ней проявляются языковые закономерности. Поэтому она представляет интерес и как историко-географический материал, и как лингвистический источник.

Актуальность выбранной темы обозначена необходимостью исследования топонимов города Вологда и его окрестностей, желанием приобщить своих сверстников к изучению собственных наименований, географических названий родного края, воспитывать в себе чувство гордости за свою малую Родину.

В связи с этим возникает проблема: большинство сегодняшних школьников не знают значения географических названий родного края, их происхождения.

Целью данного исследования является изучение топонимов города Вологда и его окрестностей.

Для достижения указанной цели в ходе исследования решались следующие задачи: изучить типы топонимов; привести классификацию топонимов г. Вологда и его окрестностей; изучить фольклористический подход к изучению происхождения топонимов; выступить с докладом на классном часу.

Объект исследования: лексика русского языка.

Предмет исследования: топонимы города Вологда и его окрестностей.

Место и сроки проведения исследования: территория г. Вологда и его окрестности, 1 год.

Методы исследования: аналитический, описательный, исторический, сопоставительный; лингвистический анализ.

Наиболее простым кажется деление географических названий по объектам номинации:

1) гидронимы (от греч. hydros —вода) - имена рек, ручьев;

2) оронимы (от греч. oros —гора) - имена элементов рельефа и его форм: гор, холмов, вершин, бугров, равнин, плато, низменностей;

3) ойконимы (от греч. oikos —жилище, обиталище) - имена населенных пунктов: городов, сел, деревень, разных станций;

4) имена растительных сообществ: лесов, парков, лугов, степей;

5) годонимы (от греч. hodos —путь, дорога, улица, русло) - имена улиц, площадей, переулков, проездов, мостов в городах, посёлках, больших сёлах, станциях, где уже сложилась такая номенклатура.

Эти пять больших типов топонимов включают почти все разнообразие называемых географических объектов.

Классификация топонимов г. Вологда и его окрестностей

Прежде чем проанализировать топонимы г. Вологда и его окрестностей, мы провели исследование исторических и географических источников с целью сбора информации о топонимах. Для этого отыскали старую карту Вологды и ее окрестностей и сравнили с картами через интернет источники.

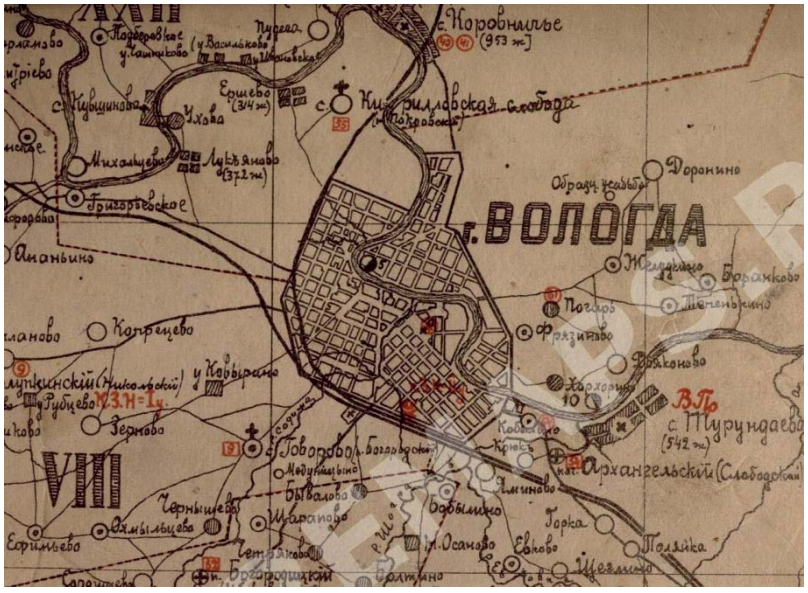


Рисунок 1 – Старинная карта г. Вологды

В ходе исследования нами рассмотрено около 30 топонимов г.Вологды и его окрестностей. Как показывает собранный материал, это названия рек, города, районов и других объектов. Мы выбрали наиболее приемлемую классификацию для топонимов нашего города: деление географических названий по объектам номинации:

1) ойконимы: Вологда, Непотягово, Ватланово, Рубцово, Семенково, Ермаково, Молочное, Майский, Дорожный, Алексино, Чашниково, Кирики-Улиты и другие.

2) гидронимы: река Вологда, река Содима (Золотуха), река Шограш, река Тошня, река Путка, река Дулевка, река Пудежка, ручей Хрулев, ручей Кайсаров, ручей Дьяконов, ручей Евковка, ручей Майцовский и другие.

3) годонимы: район Ковырино, Говорово, Охмыльцово-Чернышово, Бывалово, Лукьяново, Фрязиново, ул. Чернышовская, ул. Медуницинская, ул. Крюк, ул. Турундаевская и другие.

Все, что человек нашел, открыл, получает имя. Именование окружающего - основная

функция в обживании пространства, в его очеловечивании. Одной из форм такого «очеловечивания» являются устные рассказы об истории возникновения населенных мест, речек, районов. Легенды нашего края таковы.

Легенды о происхождении топонимов и их лингвистический анализ

Вологда – один из старейших городов на северо-западе России, административный центр Вологодской области, расположен на берегах небольшой одноименной реки.

Происхождение названия «Вологда» доподлинно неизвестно. Одна из версий связывает появление названия с древними формами финно-угорских «valgeda, valkeda». В этом случае Вологда переводится как «река с чистой, ясной водой». По другой версии название происходит от славянского «волок». По третьей – топоним обязан названием некому князю с именем Всеволод или Рогволод (Рогволгд).

Кирики-улиты - урочище в окрестностях Вологды. Представляет из себя холмистую, наполовину покрытую еловым лесом местность, через которую протекает р. Шограш. Местность получила название от находившейся неподалеку ц. Кирика и Улиты. В этой церкви (до наст, времени не сохранилась) 4 авг. 1917 венчались Сергей Есенин и Зинаида Райх. В 1930-е в урочище был создан заповедник «Вологодская Швейцария», принадлежавший Вологодскому краеведческому музею. Площадь его составляла 18,3 га.

Непотягово, д. Спасского с/с Вологодского р-на. Название селения упоминается в источниках начала XVI в.: «Та сеча (подсека)... Непотяговской д. из старины» (АЮ, № 9). От русского имени-прозвища Непотяг. В Он. (219) отмечено распространение фамильного прозвания на основе прозвища в южной части Вологодского уезда: Непотягов Копос, XVI в., Пошехонье; Непотяговский Гаврило, 1615 г., Вологда.

Шограш, **Шаграш** - река в России, протекает в Вологодской области, в Вологодском районе и городе Вологде. Устье реки находится в 27 км по правому берегу реки Вологды. Длина реки составляет 20 км.

Шограш берёт начало восточнее деревни Нагорное (Спасское сельское поселение). За пределами черты города Вологды называется также Шаграш. Течёт на северо-восток по южным окрестностям Вологды, русло извилистое.

Долина реки плотно заселена, на берегах Шограша расположен центр Спасского сельского поселения - посёлок Непотягово, а также ряд деревень поселения: Кудрино, Болтино; Кирики-Улита, Бурцево, Емельяново.

В нижнем течении протекает по юго-восточным окраинам Вологды, принимает справа ручей Евковка, впадает в реку Вологду в районе улиц Турундаевская и Элеваторная. В черте города загрязнена, проводятся работы по очистке и благоустройству.

За пределами города на берегах реки расположено урочище Кирики-Улита.

В источниках мы не нашли упоминания о происхождении названия реки. Предполагаем, что возможно происхождение названия происходит от слов:

(шогра, согра) лес по болоту

шохра ж. шогра или согра, костр. зап. лес по болоту.

Современный участок реки Золотуха (Содима) от церкви Николы на Глинках до места впадения в Вологду был прорыт к юго-востоку от Вологодского кремля пленными татарами, турками и литовцами по приказу Ивана Грозного в качестве рва.

Современное русло было построено в 1568 году: «Великий Государь Царь Иван Васильевич повелел копати Шограш, Содемку и Золотуху реки...».

Впервые название «Золотуха» в качестве водного потока в овраге встречается в исторических источниках в 1608 году в «Дневнике Марины Мнишек», составленном неизвестным поляком, содержавшемся в Вологде в числе других заложников. К 1716 году относится «Летописец Ивана Слободского», в котором впервые упоминается об искусственном происхождении реки Золотухи.

Этимология названия неизвестна. По одной из версий, оно связано с тем, что Золотуху копали пленные татары (золотоордынцы). По другой версии, работы были очень затратными.

Кроме этого, в народе бытовала легенда о том, что в реке раньше «мыли» (добывали) золото.

Районы Ковырино, Говорово, Охмыльцово-Чернышово, Бывалово, Лукьяново, Фрязиново произошли от деревень и сел.

На месте современной Турундаевской улицы располагалось с. Турундаевское, названное по имени владельца. В среде знатного боярства XV – XVI вв. имя Турунтай было довольно частым. В документах отмечены, например, Турунтай кн. Иван Иванович; Турунтай Пронский, боярин. Можно полагать, что Турунтай – личное имя тюркского происхождения. Впервые с. Турунтаевское упоминается в грамоте 1453 г. В XVI в. к нему относился ряд деревень, многие из которых входят в настоящее время в черту города: «Село Турунтаево, а в нем дворов крестьянских пашенных 21... Того ж с. Турунтаева деревни... д. Селище на р. Вологде 2 двора, д. Дылева 4 двора, селцо Кобылино 14 дворов, д. Иванково, д. Погари, д. Горки» (ПДК Вол 1589, с. 179 – 182). В начале XVII в. с. Турунтаевым владел боярин Ф. Михалков (ПО Вол 1627, II, 340).

Пригородное с. Фрязиново (ныне 1-я и 2-я Фрязиновокие улицы) получило наименование по фамилии. В начале XVI в. в Вологодском уезде обитал некий Иван Фрязинов, заложивший в 1529 г. свою пожню (АЮ, № 237). Фамилия Фрязинов восходит к существительному фряг, фрязь или фрязин, которое употреблялось в значении «итальянец» или «француз» (Ф, IV, 208). В дозорной книге Вологды начала XVII в. подгородное с. Фрязипово значится как поместье Бориса да Глеба Ивановичей Морозовых (ДК Вол 1615, л. 2).

Современные Говоровский проезд и Медуницынская улица названы по существовавшим в прошлом на этой территории селениям – с. Говорово и д. Медуницыно. Оба наименования восходят к прозвищам Говор и Медуница. Медуница в вологодских говорах – 'шмель' (СРНГ, XVIII, 74). Оба селения довольно древние: с. Говорово упоминается в грамоте в. кн. Василия Васильевича 1461 – 1462 гг. (ДДГ, № 61), о церковной д. Медуницынской, что за р. Содимою, сообщается в переписной книге XVI в. (ПДК, Вол 1589, 77). В документах XVI в. отмечена д. Ковырино, тяготеющая к с. Говорову (там же, 75). Ныне этот район города называется Октябрьским поселком.

Многие названия улиц произошли от имени вождей и руководителей революции увековечены в названиях улиц: Ленина, карла Маркса, Герцена, Энгельса, Урицкого, Менжинского, Воровского, Калинина, Кирова, Жданова, Кедрова, Мальцева, Мохова, Ветошкина.

В память военачальников Красной Армии названы улицы: Ворошилова, Самойло, Чапаева, Авксентьевского, Петина, Левичева. Героев Советского Союза – летчиков: Чкалова, Гагарина.

Есть улицы имени писателей и поэтов: Чернышевского, Добролюбова, Горького, Гоголя, Засодимского, Пушкина, Лермонтова, Некрасова, Батюшкова; советских поэтов: Маяковского, Яшина.

Даны названия улиц и по производствам: Локомотивная, Путейская, Текстильщиков, Водников, Лечебная, Кирпичная и др.

Топонимия г. Вологды и его окрестностей представлена ойконимами, гидронимами, годонимами. Лингвистический анализ топонимов г. Вологды и его окрестностей на предмет их словообразования показал, что они образованы различными способами: субстантивационный, суффиксальный. Исследуя морфологические особенности, обнаружили, что в оформлении топонимов используются такие части речи, как имя существительное, имя прилагательное. По своему составу топонимы встретились однословные. У народа на все свой особый взгляд: и на название места своего проживания, и на социум, в котором он живет. При расшифровке названия особенно следует избегать скоропалительных выводов, и вместо догадки нужно строить свое исследование на основе топонимической науки.

Список использованных источников

1. «Сборник истории старых улиц г. Вологды» — Текст : электронный // [сайт]. — URL: https://www.booksite.ru/fulltext/sbor/nik/ulic/index.htm

2. Лазаревич К.С. Топонимика – язык Земли. — Текст : электронный // [сайт]. — URL: http://1september.ru.

3. Поспелов Е.М. Историко-топонимический словарь России / Е.М. Поспелов. -М., Профиздат, 2000.

4. Чайкина Ю.И. Словарь географических названий Вологодской области / Ю.И. Чайкина. - Вологда, 19 — Текст : электронный // [сайт]. — URL: https://www.booksite.ru/fulltext/cha/iki/na/4.htm

5. Сайт «Насон город» — Текст : электронный // [сайт]. — URL: https://nason.ru/

6. Свободная энциклопедия Википедия — Текст : электронный // [сайт]. — URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/

Добродей Александр Сергеевич, 6 класс
МАОУ «Образовательный лицей «АМТЭК» г. Череповец
Руководитель:
Кулев Павел Алексеевич,
учитель географии

Топонимы моей малой Родины

В настоящее время важную роль приобрело изучение истории родного края. Знание истории является одной из приоритетных задач для человечества. Известный писатель Михаил Васильевич Ломоносов писал: «Народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего».

Малая Родина – это место, где человек родился, вырос, где живут его родные. Малая Родина для каждого человека своя. Для кого - то это дом, в котором он вырос, для кого - то деревня, село или город. Каждый человек любит свою малую Родину, ведь там прошло его детство, юность, а может и вся жизнь.

Деревня Пленишник – это то место, где я с братьями провожу каждое лето, сюда мы приезжаем и на выходные, и на праздники в течении учебного года. Здесь родилась и выросла моя бабушка. Здесь проводили все неучебные дни моя мама со своим братом.

Русская деревня – особое место в жизни русского человека. К сожалению, в настоящее время меняется карта нашей Родины: исчезают с лица земли деревни и сёла. Уходит деревня и как образ жизни, и как уникальный культурный и духовный мир. Забываются названия рек, ручьев, урочищ, полей, болот, садов – всё то, что неразрывно связано с понятием малой родины. Вот почему так важно проводить исследовательские работы по топонимике.

Гипотеза – я предположил, что названия топонимов произошли от событий на данной местности или особенностей их формы и местоположения.

Объектом исследования являются топонимы деревни Пленишник.

Предмет исследования – названия географических объектов деревни Пленишник.

Цель исследования: собрать и изучить топонимы моей малой Родины и составить карту окрестностей деревни Пленишник для будущих поколений.

Исходя из цели, были поставлены следующие задачи: изучить теорию топонимики; собрать, проанализировать и систематизировать материал о топонимах деревни Пленишник; составить карту окрестностей деревни Пленишник.

Топонимика – наука о географических названиях. Она изучает их происхождение, развитие и современное состояние, их смысловое значение, лексический состав и грамматическое оформление, написание и произношение.

Названия окружают нас. Ученые давно обратили внимание на долговечность названий, многие, из которых живут тысячелетиями. Вымирают народы, исчезают языки, а названия продолжают жить, хотя и не остаются неизменными: с течением времени изменяется их звучание, написание, а иногда и смысловое значение.

Географические названия – обязательный элемент географии. Они используются для пространственной привязки фактов при изложении материала, служат для определения географического положения объектов, широко применяются при сравнениях. Знание учащихся географических названий характеризует их знание карты.

Топоним – синоним словосочетания «географическое название», то есть обозначает название любого географического объекта: океана, материка, страны, города, реки, оврага, поляны и т. д. Выделяют несколько групп топонимов и микротопонимов [6].

Оронимы — названия поднятых форм рельефа (гор, хребтов, вершин, холмов);

Хоронимы — названия любых территорий (областей, районов, государств);

Дромонимы — названия путей сообщения;

Ойконимы — собственные названия любого поселения: города, поселка городского типа, рабочего или дачного поселка, села, деревни, отдельного двора и т. п.;

Гидронимы — географические названия водных объектов (моря, реки, озёра, водохранилища и т.п.)

Агроонимы — названия возделанных земельных участков: пашен, полей и т.д.;

Дримонимы — названия лесов, рощ, боров.

Также выделяют:

- микротопонимы — названия небольших объектов (угодий, урочищ, сенокосов, выгонов, топей, лесосек, гарей, пастбищ, колодцев, ключей, омутов, порогов и т. д., обычно известные лишь ограниченному кругу людей, проживающих в определённом районе);
- антропотопонимы — названия географических объектов, образованных от собственного имени человека.

Топонимика дает ценный материал для историков. Географические названия позволяют судить о том, какие народы населяли прежде ту или иную местность, а иногда и восстанавливать некоторые факты – расположение в прошлом волоков, дорог и т.д.

Иногда топонимы могут служить признаком наличия полезных ископаемых, особенностей природы или погоды в той или иной местности.

Естественно также называть какое-либо место по имени человека, который его открыл, поселился там, основал поселок. Это не делается указом какой-то власти – просто люди помнят, что ушел из деревни человек по имени Петр и поселился в нескольких верстах от нее, а потом к нему подселились другие; вот и зовут новую деревушку Петровы выселки.

Микротопонимика – это наименование мелких географических объектов, известность которых не выходит за пределы узкого круга живущих в одном месте людей. Названия небольших природных или искусственно созданных объектов, обычно отражающих их характер и свойства. Микротопонимика – факт одного языка и продукта творчества одного народа. Под микротопонимикой принято понимать название микрообъектов физической географии – полей, прудов и других сооружений – дорог, оврагов, канав и т.д. Топонимика и микротопонимика тесно связаны с культурой и историей края. В них отражается психология народа, его верования, мировоззрение. Но если многие топонимы уже нашли своё объяснение, то микротопонимы нашего района еще мало изучены. Поэтому особое внимание в своей работе я уделяю именно им.

Деревня Пленишник – деревня в Череповецком районеВологодской области. Входит в состав Уломского сельского поселения, с точки зрения административно-территориального деления— в Уломский сельсовет.

До затопления (образования Рыбинского водохранилища) наша деревня относилась к поселению Весь Ёгонское. Сейчас это город Весьегонск [1], [3].

За последние 100 лет в разные периоды деревня Пленишник входила в состав Ленинградской, Московской, Калининской (Тверской) и Вологодской областей [6]. По этой причине история данного поселения встречается в географических словарях и справочниках разных областей [2].

В ходе исследования, я опросил местных жителей, старожилов, родственников об

истории происхождения названий топонимов окрестностей деревни Пленишник. Лучше всего названия мест в лесу, болот и водоёмов (русла) знают местные охотники. Сейчас егерями местного охотхозяйства работают потомственные охотники – родственники моей бабушки. Они с удовольствием поделились со мной известной им информацией.

Наша деревня расположена на берегу реки Ягница. Название Пленишник, возможно, произошло во времена польско-литовских набегов в 1610-1614 годах, которые удерживали русский народ в плену. Еще с древних времен неподалеку от деревни находится так называемый Панский мост. Возможно, что его название так же произошло в те времена, так как «Пан» в Польше и Литве обозначает дворянин.

Дримонимы - названия лесов, рощ, боров: Баутин хутор – жили Баутины далеко от деревни. Большой мох – большая территория низины. Борок – молодой лес. Волчья грива – возвышенность, на которой обитали волки. Грива большой остров – между Порубинским мхом и Большим мхом. Грива Великая Березина – грива, где растёт березовый лес. Грива Кошкина – на этой возвышенности в 18 веке убили рысь, которую приняли за кошку, так как рыси до этого не водились в наших окрестностях. Грива Тайная – возвышенность, скрытая местность. Дивин – от слова «диво», так как в этой местности «глумилось». Глумилось – почудилось, привиделось. В этом лесу леший глумится. Глум – леший. Желтик – низина, мох желтого цвета. Журовая – мох с клюквой, обитают журавли. Затоние – тайное, скрытое место. Заячья гривушка – небольшая возвышенность, где произрастает растение заячья капуста. Кобыляк – здесь был хутор, в котором жил здоровый рослый подросток. Кобыляк — взрослеющий парень, который все еще живет детскими интересами и занятиями и уклоняется от взрослого труда. Кузнечиха – на этой территории раньше была деревня Кузнечиха. Она, в свою очередь, так была названа из-за кузниц. Куманицкий мох – ростёт морошка, раньше куманица. Марфина ляшка – название места произошло во времена Польско-Литовских набегов. Ляшка – устаревшее слово, женский род ляха – полячка. Марфа – имя полячки. Мостищи – переход с Гривы на Желтик (были уложены мостки из древесины). Мышья гора – на берегу Рыбинского водохранилища – месторасположение размытой стоянки каменного века. Артефакты, которые удалось обнаружить членам экспедиции поразили даже бывалых специалистов. Они изучили стоянку древних людей эпохи мезолита. По праздникам на Мышьей горе были гуляния. Дорога на Мышью гору имела крутой подъём, называемым взвозом. Дальше шла дорога через лес на урочище Пригор, далее на урочище Тушаль и через Пленишник на Череповец. На Мышьей горе была красивая поляна, окруженная корабельными соснами. На этой поляне и происходили гуляния в свободные периоды от пашни, сенокосов и уборки урожая. Молодежь приезжали на лодках, шли пешком. Мышья гора названа так, потому что возвышенность своими очертаниями напоминает мышь [5].

Норий хутор – на этой местности обитали семейства норок. Порубинский мох, Порубенки – низина, на которой раньше была вырубка казенного леса. Сковятинский мыс – грива в форме мыса, стрела которого направлена на деревню Сковятино [4]. Смолий – этому урочищу дал название древний промысел смоловарение. В старину были специальные смоловарни, в которых смолу добывали путем сухой перегонки, а потом из неё получали канифоль, скипидар и многое другое. Старь – участок земли, на котором находится старое русло реки. Сейчас на этой низине построены дома и живут люди. Точенской мох – низина, здесь токуют глухари. Тушаль – от ручья Тушаль. Узкая грива – узкая возвышенность. Филина грива – возвышенность, где обитают филины. Цепенькино – цепь маленьких полей через небольшие промежутки леса, как цепь. Сейчас это лес. Язвецкая – здесь было много угольных ям, в которых жили барсуки. Барсука раньше называли язвец, язвик, язво, езбик, езвец и т.п.

Агроонимы: Капустники – территория, где были выделены населению гряды для выращивания капусты. Овсянка – поле, где выращивали овёс. Репищи – на этой территории раньше было поле с репой, а теперь она разделена на участки под застройку, а своё название сохранила.

Антропотопонимы: Давыдово – поле, хозяевами которого были Давыдовы. Лёвкина грива – возвышенность. Здесь раньше было поле, которое принадлежало Лёвкиным. Максимка – сейчас это небольшой пляж, раньше рядом стоял дом, в котором жил дед Максим. Степановская – поле, хозяином которого были Степановы.

Дромонимы: Линия – дорога, раньше железнодорожная линия из Весьегонска [7].

Гидронимы: Воссый ручей – ручей, текущий с востока. Зубовской ручей – ручей, который протекал по территории, принадлежавшей семье Зубовых. Озеро Дорожив – по названию деревню Дорожив. Озеро Чёрное – озеро с темной водой (болотная вода с йодом). Река Ягница является притоком реки Молога. Раньше она называлась Ёгница (Егница). Название реки Ёгницы по финно-угорскому (в середине первого тысячелетия нашей эры на этой территории жили финно-угорские племена): «Ёгна» – проточная вода [8]. Смолий ручей – по названию урочища Смолий.

Микротопонимы: Зарецкое – находится за рекой. Нижние склады – место складирования древесины, которую заготавливали для завода имени конструктора самолетов Туполева. Осарки – раньше была кузня, осарки – отходы от ковки, кузнечного ремесла. Песчанка – песчаная местность. Эта территория была разделена на полосы для посадки картофеля. Пристань – место, где раньше была пристань, на которую прибывал пароход из Весьегонска. Ягодная (ягодное поле) – от слова угодье.

В процессе исследования темы «Топонимы моей малой Родины» я изучил теоретическую литературу и интернет-ресурсы, связанные с понятием топонимика, узнал о классификации видов топонимов. Я провел опрос местных жителей и узнал историю происхождения названий топонимов окрестностей деревни Пленишник. Так же я составил карту окрестностей деревни Пленишник с указанием топонимов.

Исследовав топонимы окрестностей деревни Пленишник, я подтвердил гипотезу моего исследования. Действительно, топонимы произошли от событий на данной местности или особенностей формы и местоположения. Во время исследования я узнал много нового и интересного про природу и историю родного края. Мне бы хотелось продолжить изучать данную тему, ведь топонимика – интереснейшая наука, а топонимы – это связующая нить между прошлым, настоящим и будущим.

Список использованных источников

1. Весьегония: словарь-справочник / Г.А. Ларин. – Москва: Ключ-С, 2010. – 456 с. – ил. ISBN 978-5-93136-135-2
2. Весьегонск: краеведческий альманах: [в 3 кн.]. — Москва-Весьегонск, 2007. — 351 с.
3. Весьёгонск. Вехи истории / Борис Купцов. - Тверь : Обл. кн.-журн. изд-во, 1997-. - 20 см.; ISBN 5-85457-104-8
4. Чайкина Ю.И. Словарь географических названий Вологодской области. Населенные пункты. Изд. 2-е, дополн. – Вологда, 1993. – 175 с.
5. Историческая справка/ Исполнительный комитет Пленишниковского сельского Совета депутатов трудящихся Уломского района, с.Пленишник Уломского района Вологодской области (1918 г.- 29 апреля 1959 г.) //Интернет-портал Архивной службы Вологодской области URL: https://gosarchive.gov35.ru/archive33/funds/47443
6. Википедия. Статья «Топоним». URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Топоним
7. Москва-Весьегонск-Пленишник-Коротово-Суда-Череповец! Елена Озеринникова URL: https://vk.com/wall609307374_85
8. Образование г. Весьегонска / А.И. Кондрашов URL: |https://www.universalinternetlibrary.ru/book/98065/chitat_knigu.shtml

Слободин Матвей Егорович, 10 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №15
имени дважды Героя Советского союза А.Ф. Клубова» г. Вологда
Руководитель:
Дубровская Ирина Александровна,
педагог-организатор

Социальный проект «Ларец желаний»

Помните ли вы свой Новый год в детстве? С нетерпением ждали наступления зимы, писали и переписывали по несколько раз письмо Деду Морозу, а потом с замиранием сердца ждали подарка под елочкой.

Особенно его ждут ребята из малоимущих, многодетных семей города Вологды, попавших в трудную жизненную ситуацию, посетители гуманитарного склада «С миру по нитке». Все эти семьи живут сейчас очень трудно. Деньги с трудом находятся на еду, одежду и обувь, и то, о чем могут мечтать ребята для них – непозволительная роскошь.

Ребятишки пишут на Северный полюс примерно одно: «Дорогой Дедушка Мороз, пожалуйста, не дари мне одежду, я так хочу куклу/ машинку/ вертолет…». Ведь обычно они получают свитер, куртку, или ботинки, на которые мама копила несколько месяцев.

Нам так хочется сохранить у детей веру в доброго волшебника с белой бородой, создать атмосферу счастья и радости! Обеспечить их подарками под елочку, конфетами. И я решил запустить социальный проект «Ларец желаний».

Целью данного проекта является: оказание адресной помощи детям, находящимся в социально-незащищенном положении. А для этого я поставил следующие задачи: оказание моральной и материальной помощи детям, оказавшимся в трудных условиях; вовлечение учащихся и родителей своего класса, жителей города в социальный проект «Ларец желаний»; создание условий для реализации творческих инициатив.

Проект рассчитан на обучающихся МОУ «СОШ №15», жителей города Вологды и благополучателей, сроки реализации с 01.11 – 30.01.2020, охват территория Вологодской области. Но проект продолжает реализовываться и в 2021, 2022 году.

Реализация проекта проходила в три этапа:

1 этап – подготовительный. На данном этапе было соглашение и утверждение акций с администрацией школы, директором АНО «Светлица» и гуманитарного склада «С миру по нитке» Ледовской Л.Н., подбор команды проекта, распределение ролей в реализации проекта.

2 этап – основной. На данном этапе я представил данный проект на защиту в рамках городского конкурса «Юнармеец года» в 2020 году. А также в помещении гуманитарного склада «С миру по нитке» был установлен «Ларец желаний», куда приходящие ребята из малообеспеченных и многодетный семей, складывали свои желания. А любой житель города смог взять себе желание и выполнить его. Желания размещались в социальной группе «Светлица», все желающие бронировали номерки, выполняли желание детей и подарки приносили на склад. Для ребят, чьи желания были исполнены, организовывались новогодние елки, и все подарки были вручены ребятам лично в руки.

3 этап – заключительный. На данном этапе мы подвели итоги участия в акции, таким образом: в 2020 году в рамках социального проекта «Ларец желаний» мы смогли исполнить 400 желаний; в 2021 году мы смогли исполнить 850 желаний детей; 2022 году мы исполнили более 1000 желаний детей. В 2022 году мы включили желания и ребят из Донбаса.

А также все три года подряд для ребят из малообеспеченных, многодетных семей были организованы новогодние елки, в которых я принимал непосредственное участие и доставка подарков тем ребятам, которые не смогли забрать подарки самостоятельно.

Тихомиров Андрей Романович, 5 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1
имени Максима Горького» г.Череповец
Руководитель:
Шаркова Наталья Владимировна, советник директора по воспитанию
Орлова Татьяна Юрьевна, учитель истории и обществознания

Роль Матуринского аэродрома в годы Великой Отечественной войны

В Матурине в одноэтажном деревенском доме, в котором сейчас находится наблюдательный пункт метеостанции, в годы войны был командный пункт 740-го истребительного авиационного полка ПВО. На Стелле рядом созданием перечислены имена воевавших череповчан.

Немногие из жителей города знают об этом небольшом памятнике, который стоит в бывшей деревне Матурино (теперь эта территория входит в городскую черту). Здание, в котором работают метеорологи, находится в ведении Череповецкого музейного объединения. К 9 Мая на территории проводят работы по благоустройству, к памятнику возлагают цветы и венки.

Между тем история череповецкого аэродрома очень интересна. Благодаря архивным документам ее восстановил историк Борис Челноков, а от него и мы узнали, чем был славен аэродром и какую важную работу делал для фронта 740 - й авиационный полк.

Цель: изучение истории и значения Матуринского аэродрома в годы Великой Отечественной войны

Задачи: познакомиться с источниками по данной теме; посетить музей в СОШ № 27 «Защитники вологодского неба»; взять интервью у руководителя школьного музея СОШ № 27 Натальи Алексеевны Козиной; съездить в Матурино, где располагался аэродром.

Методы исследования: отбор и систематизация материала, интервьюирование, анкетирование, статистический, описание.

Объект исследования: матуринский аэродром.

Начало строительства аэродрома. В 1932 году согласно директиве вновь созданного управления «Главсевморпути», в Череповце принимается решение о начале строительства аэродрома. Выбор Череповца был связан с исключительно выгодным географическим положением города и с предполагаемым использованием аэродрома в качестве перевалочной базы для транспортной авиации, обеспечивающий нужды полярных экспедиций страны. После тщательных расчетов место для него было выбрано в районе деревни Матурино на левом берегу Шексны. В газете «Коммунист от 22 октября 1932 года была помещена заметка: «Закончить строительство аэродрома к 15 годовщине Октября»», в которой говорилось о предполагаемом открытии авиалинии Ленинград - Череповец.

19 июня 1932 года при Череповецком райисполкоме проводится совещание заинтересованных организаций-аптек управления, отделения связи, сельхозснаба, сплав конторы, военкомат, райсовета – с повесткой дня: «Сооружение воздушной линии Ленинград – Череповец – Вытегра и роль местных организаций в проведении данного мероприятия». Совещание постановило: «По учету высказанных соображений заинтересованных организаций, сооружение воздушной линии Ленинград – Череповец – Вытегра экономически целесообразно и настоятельно необходимо». В связи с предстоящим праздником Дня Авиации (18 августа) в Череповце 19 июля было проведено бюро РК ВЛКСМ, которое постановило создать штаб для руководства мероприятиями по окончанию оборудования аэродрома. Необходимо было закончить строительство до 18 августа 1933 года. Судя по документам этого года, работы проводились в виде субботников, в которых принимали участие в основном комсомольцы. Средства собирались путем добровольных взносов хозяйственными организациям. Уже 10 августа 1933 года на Череповецком аэродроме совершает посадку первый самолет У-2 Ленинградского воздушного флота, управляемый опытным летчиком Целибеевым.

Военные будни Череповецкого аэродромаМало кому известно, что в августе 41-го в Череповец (вернее, на аэродром Матурино), пусть и вынужденно, но заглянули высокие чины правительства — Молотов, Маленков, Берия, Косыгин — и крупные военачальники из Ставки главнокомандующего: Кузнецов (нарком ВМФ), Жигарев (командующий ВВС), Воронов (командующий артиллерией).

Это было время, когда вокруг Ленинграда все сильнее сжималось кольцо блокады. Требовалось организовать оборону города и эвакуацию предприятий и населения на восток. Для этого в Ленинград из Москвы была направлена правительственная комиссия. Летели самолетом до Череповца: дальше было нельзя, шли воздушные бои. В Череповце высоким чинам был подан паровоз соспец вагоном. Недалеко от станции Мга состав попал под бомбежку. Все выскочили из вагона, залегли в мокрой канаве. Воют бомбардировщики. Грохочут зенитки. Горят станция, склады, поселок. Удалось связаться с Ленинградом, с Ворошиловым. Тот прислал бронепоезд: два вагона плюс зенитки.

В годы войны аэродром играл важнейшую роль. 1941−42 годах здесь кипела жизнь. «По территории нашей области проходила Северная железная дорога, которая постоянно подвергалась бомбардировкам со стороны фашистов. Дорога связывала тыл и блокадный Ленинград, — рассказывает учитель истории, руководитель музея «Защитники вологодского неба» школы № 27 Наталья Козина. — Впервые же дни войны был создан череповецко-вологодский дивизионный район ПВО, в который входили 148-я истребительная авиадивизия. В состав этой дивизии, конечно, входили полки истребительной авиации — 731-й и 740-й».

Летчики 740-го авиаполка сопровождали в Ленинград транспортные самолеты с грузами, охраняли от налетов фашистской авиации железную дорогу и Мариинскую водную систему.

Серьезным препятствием нормальной связи города с аэродромом вМатурине была переправа через Шексну. Возникла настоятельная необходимость построить через реку мост. Был срочно подобран проект наплавного моста грузоподъемностью 30 тонн. Его сооружение поручили строительной конторе горкомхоза. Мост был построен в установленный срок — за 24 дня — и принят в эксплуатацию государственной комиссией. В полку было много опытных и отважных летчиков, готовых по первому сигналу боевой тревоги поднять свои машины в воздух. Среди славных имен: Алексей Годовиков, Леонид Горячко, Николай Натоптанный, испанец ЛадислаоДуартэ, Иван Токарев.

Жители Матурино рассказывали о трагических эпизодах, когда самолеты падали, не дотягивая до аэродрома. Иногда пикировали прямо на жилые дома. Известно, что неподалеку от аэродрома захоронены несколько летчиков. Вологодские поисковики много лет ищут их могилы. Но однозначного мнения, где именно находятся захоронения, пока нет.

Первые подвиги земляковЧереповец оказался ближайшим к блокадному Ленинграду тыловым городом. Наматуринском аэродроме базировался 740-й истребительно-авиационный полк, который сопровождал вЛенинград транспортные самолеты, охранял железную дорогу и Мариинскую водную систему от вражеской авиации. Северная железная дорога и Мариинская водная система как стратегические транспортные пути были до предела насыщены потоками военных и гражданских грузов. Немецкая авиация пыталась нарушить этот грузопоток. Только с 29 июля по 1 декабря 1941 года гитлеровская авиация совершила 350 налетов на железнодорожный участок Тихвин — Череповец. Было сожжено 762 вагона, повреждено почти 14 километров путей. Однажды на разъезде Ольховик под бомбежку попал товарный поезд, шедший к Ленинграду. В нем было 26 вагонов с тяжелыми артиллерийскими снарядами и десяток платформ с танками. Александр Яриков сумел-таки подогнать паровоз к горящему составу, отцепить восемь еще не загоревшихся вагонов и отвезти на перегон.

Первую страницу в летописи героев Великой Отечественной войны открыл младший лейтенант авиации Михаил Петрович Жуков и его боевые товарищи Степан Здоровцев и Петр Харитонов. Михаил Жуков – наш земляк, череповчанин. На второй день войны 23 июня 1941 года 8 фашистских бомбардировщика появились над Матуринским аэродромом. Мгновенно

были запущены моторы, и Жуков со своими друзьями поднялся в воздух. Израсходовав боевой комплект, Жуков подобрался к вражескому самолету сзади и снизу винтом обрубил у гитлеровца хвост. Самолет противника рухнул в озеро, а Михаил благополучно вернулся на свой аэродром. 8 июля 1941 года Указом Президиума Верховного Совета СССР трем летчикам-комсомольцам Степану Здоровцеву, Михаилу Жукову и Петру Харитонову первым с начала войны, присвоены звания Героев Советского Союза. (Газета «Ударная стройка» от 17 марта 1967 год) Михаил Жуков геройски погиб 12 января 1943 года в боях за прорыв блокады Ленинграда, вступив в схватку с девятью фашистскими истребителями.

Август 1941 года. Под руководством выпускника Череповецкого педагогического техникума-полковника Евгения Николаевича Преображенского (уроженец Кирилловского района) группа советских самолетов наносит первые бомбовые удары по военным объектам Берлина. В начале войны, немецкий политик, пропагандист Йозеф Геббельс объявил советскую авиацию уничтоженной, а Берлин надежно защищенным. Но в ночь с 7 на 8 августа Берлин потрясли мощные взрывы – это летчики 1-го минно-торпедного авиационного полка, которым командовал наш земляк, Евгений Николаевич Преображенский нанесли бомбовый удар по военным объектам Берлина. 13 августа 1941 года Е. Н. Преображенскому было присвоено звание Героя Советского Союза.

29 декабря 1941 года летчик 148-й истребительной дивизии Череповецко-Вологодского района ПВО Алексей Николаевич Годовиков, поднявшись с матуринского аэродрома, в воздушном бою сбил первый на территории области вражеский «Юнкерс-88». Этот самолет потом был выставлен на площади в Вологде для всеобщего обозрения. Экипаж сбитого «Юнкерса», взяв с собой бортовой пулемет, двинулся в сторону линии фронта. Далеко уйти они не смогли. Утром их окружили бойцы истребительского отряда и предложили сдаться. Немцы ответили пулеметным огнем и были уничтожены.

Политрук Годовиков в одном из боёв таранит самолет противника, который загорается и беспорядочно падает. Алексей Годовиков во время тарана погибает. 4 марта 1942 года Указом Президиума Верховного Совета СССР политруку Алексею Николаевичу Годовикову присвоено звание «Герой Советского Союза» посмертно.

В результате исследования посещена могила Алексея Николаевича Годовикова на территории Воскресенского собора. По литературным источникам изучены биографии земляков-летчиков: Алексея Николаевича Годовикова, Евгения Николаевича Преображенского, Михаила Петровича Жукова.

Авиа мастерские. В Череповец из – под Ленинграда эвакуировали 132-е стационарные авиационные мастерские. Вместе с оборудованием прибыли военные с «кубарями» и ромбиками в петлицах (это были знаки различия среднего командного состава и высшего военно-политического состава, начиная от дивизионного комиссара, в том числе войск НКВД). На Соборной горке в бывшей котельной и в Воскресенском соборе разместили самолетный цех, в мастерских лесомеханического техникума — моторный, испытания двигателей проводили на городском стадионе возле парка. С Волховского и Ленинградского фронтов чуть ли не каждый день на станцию Череповец прибывали составы с покореженными Яками, МиГами, ЛаГГами. Самолеты сгружали, от стыковывали лопасти (крылья), загружали хвостовым колесом на автомашину, укрепляли и так везли до ремонтного цеха. А там вступали в дело профессиональные клепальщики, прибывшие из Москвы, сварщики по дюралю — с Ленинградского алюминиевого завода. Специалистов по ремонту двигателей набирали из местных жителей через военкомат. Работали по 14 — 16 часов. Жили в доме, где сейчас музей Милютина. Меняли двигатели, плоскости, хвостовые оперения, шасси; военные техники начиняли кабину необходимым оборудованием. Отремонтированные самолеты перевозили по понтонному мосту на аэродром в Матурине. Специально приписанный к аэродрому летчик-испытатель делал пробные облеты отреставрированных самолетов. После испытания самолеты отгоняли на базовые аэродромы уже фронтовые летчики.

Авиамастерские в Череповце существовали до конца 1943 года. А затем

перебазировались на запад, вслед за фронтом. Даже маленький аэродром, сделанный руками деревенских жителей, сыграл важную роль в годы Великой Отечественной войны.

Перспективы работы:

Подготовить обзор материала о Матуринском аэродроме для знакомства с ним сверстников. Начать поиск жителей, проживавших в деревне Матурино в годы Великой Отечественной войны. Расширить сбор информации и биографий летчиков-земляков, участвующих в военных сражениях Великой Отечественной войны

Список использованных источников

1. Малкова С.П. Аэропорт Череповец-история и современность. Рыбинск, 2018 стр. 25, 57-58.
2. https://cherinfo.ru/news/112203-zasitniki-vologodskogo-neba-istoria-aerodroma-v-maturino
3. https://cherinfo.ru/news/112203-zasitniki-vologodskogo-neba-istoria-aerodroma-v-maturino
4. https://35media.ru/paper--golos/2022/06/01/Khroniki-ischeznuvshego-aerodroma

КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО

1-4 классы

Казарова Анастасия Антоновна, 1 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 10
с углубленным изучением отдельных предметов» г. Череповец
Руководитель:
Косолапкова Наталия Леонидовна,
учитель начальных классов

Свистулька – традиционная глиняная игрушка вологодского края

Глиняная игрушка – свистулька – одно из самых интересных и самобытных явлений в народной культуре. Их лепили повсюду, где занимались гончарным производством. Конечно, изготовление игрушек было не главным промыслом, а попутным. Свистульки лепили в основном женщины и девочки, начиная с 7-8 лет. Занимались этим в свободное от сельских работ время - большей частью зимой и весной до покосов.

Существовал ли такой промысел в Вологодском крае? Каковы отличительные особенности свистулек нашей местности? Сохранились ли секреты изготовления вологодской свистульки? На эти и многие другие вопросы мне захотелось найти ответ.

Цель исследования – раскрыть секрет изготовления традиционной глиняной свистульки Вологодской области.

Задачи: познакомиться с историей игрушек – свистулек Вологодского края;выявить особенности свистулек нашей местности;познакомиться с технологией изготовления игрушки;изготовить свистульку своими руками.

Объект исследования: гончарный промысел Вологодского края.

Предмет исследования: вологодская глиняная свистулька.

Гипотеза: секрет изготовления вологодской глиняной свистульки не утрачен и в наше время.

Методы исследования: изучение литературных и Интернет - источников; изготовление глиняной игрушки – свистульки своими руками; анализ, сравнение и обобщение результатов.

История глиняной свистульки Вологодского края. Первые глиняные свистульки появились на русской земле с незапамятных языческих времен, существовали повсюду, а сохранились больше всего на Севере. Использовались они как обрядовый и магический инструмент. Люди верили, что свист отпугивает нечистую силу, способен вызвать дожди, ветер. Свистульки носили как оберег: силуэт коровы – приносил здоровье в семью, пирамидка – достаток, а утка – была символом плодородия.

В некоторых областях игрой на свистульках сопровождались обряды встречи весны. Люди верили, что свист, имитирующий пение птиц, отпугивает холода, привлекает тёплое время года.

Поначалу игрушки-свистульки были второстепенным продуктом гончарного ремесла, но в конце XIX — первой половине XX века их производство, вместе с другими глиняными игрушками, становится самостоятельным направлением русских народных промыслов, центры которых существовали во многих регионах России.

На территории Вологодской области тоже существовали центры гончарного производства, однако изготовление глиняных игрушек так и осталось делом попутным, второстепенным. Устанет мастер от основной работы, возьмёт кусок глины, да и слепит что–нибудь этакое, какую-нибудь безделицу для своих детей или для себя забавы ради.

Самым крупным гончарным центром Вологодской губернии было село Залесье Закуштской волости Кадниковского уезда. Гончарство в Закушье было делом семейным. Мужчины были заняты изготовлением посуды, а женщины и дети изготовлением глиняных игрушек. Простые свистульки в виде птичек лепили вручную, а более сложные, например, в виде птицы Сирин делали с помощью формы.

В 1930-е годы крестьяне объединились в гончарную артель «Сдвиг», которая просуществовала до 1970 г. [4, с.4]

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. В начале 1950-х годов Сомовский промысел пришёл в упадок, а созданная в 1925г. артель гончаров была закрыта. [2, с.23]

Старожилы Череповца помнят, что еще в 1960-х гг. на городском рынке было обилие глиняной посуды и игрушек из Ёрги. 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. [7, с.11]

Свистульки – это большинство вологодских глиняных игрушек. Самые ранние из них представляют собой небольшие, всего 4,5 см высотой и длиной, изображения птички с плоским хохолком и барашка с одним закрученным назад рогом. Тело свистульки конусовидное, соединяется с шеей под прямым углом. На спине имеются два звуковых отверстия, расположенных рядом друг с другом. Такое расположение звуковых отверстий имело глубокий смысл, ибо они в сочетании с отверстием на хвостике придавали свистульке схожесть с мордой лося или коня. [5, с.15]

Самыми необычными и загадочными из вологодских игрушек являются свистульки-идолы, или свистульки-маски; выполненные в начале XX века ёрговскими мастерами.По форме они делятся на три типа. Первый — наиболее эффектный, с вытянутым овалом лица, с тонким длинным горбатым носом, острым выдающимся подбородком, длинной шеей и большими ушами. Голова в лобной части сильно сужена, вытянута вверх. Глаза являют собой неглубокие впадины, проделанные палочкой. Второй тип близок к первому. Решение лица обобщенное. Глаза маленькие — в виде точек, носы массивны, имеются усы, небольшая клиновидная бородка, губы растянуты в улыбке. Уши отсутствуют. Лица третьего типа не имеют ярко выраженного профиля, черты их размыты, округлы, едва намечены. Уши большие, округлые, щеки плавно переходят в широченную шею. [6, с. 94]

Достойна внимания еще одна группа вологодских свистулек. Под руками умельцев из Ёрги способность издавать музыкальные звуки обретали глиняные изображения не только живых существ (птичек, собачек, лошадок), но и неодушевленных предметов (саней, самоваров, граммофонов, сапог). На первый взгляд эти изделия могли показаться грубоватыми. Мастер не всегда заботился о тщательной отделке деталей. Зато общий вид каждой фигурки был исполнен выразительности.

Сомовские свистульки, как и игрушки мастеров из Ёрги, многообразны и самобытны. Это небольшие по величине игрушки в виде птичек, всадников на двуглавых конях, домашних животных с их древней языческой формой. Но в отличие от других центров сомовские мастера в своих фигурках не столько фантазировали, сколько воспроизводили знакомые образы домашних зверей и птиц. Две-три лепные детали, прокол палочкой, вмятины оперения придают фигуркам сходство с реальным прообразом. Свистульки покрывали зелёной или коричневой глазурью. [2,с.28]

А вот закуштские мастера покрывали игрушки поливой тёмно – коричневого цвета. Это были как простые свистульки в виде птичек, которые имели обтекаемое тулово с отверстием – свистком на хвосте, так и игрушки в виде львов и драконов.

Возрождение традиций. Производство глиняных свистулек не забыто и в наше время. Мастера продолжают и возрождают традиции этого промысла. [3,с.4]

Одним из ярких представителей гончарного дела Череповца можно по праву назвать Сергея Александровича Лопатенко. Он - член Союза художников, педагог, «Народный мастер России». Начиная с 70-х годов XX века, Сергей Александрович занимался возрождением Ёрговского промысла. Интерес к этому промыслу неслучаен: его дядя – Смирнов Николай Петрович – потомственный гончар. Именно у него учился Сергей делать ёрговские свистульки, познакомился с технологией чернолощения. Первой авторской работой стала чернолощёная утица – свистулька. Её прообразом послужили сосуды-утицы, которые он увидел в Кирилловском музее-заповеднике.

Вместе с Сергеем Александровичем возрождением ёрговского промысла занималась и его жена Наталья Михайловна, искусствовед по образованию. Она – автор книги «Традиционная керамика Ёрги», изданной в 1993 году.[8]

Одним из последователей С.А. Лопатенко стал Сергей Феньвеши – «Народный мастер России», член Союза художников. Сергей Гезович занимается традиционной чернолощеной керамикой, изготавливает посуду, игрушки, музыкальные инструменты. Свои игрушки (утицы, кони, всадники) мастер декорирует, нанося лощилом узор в виде полос или зигзагов. Сергей Феньвеши изготавливает и свистульки. Их прообразами послужили свистульки – маски, которые изготавливали ёрговские гончары.

Ещё один ученик С.А. Лопатенко – Александр Николаевич Зварич – коренной череповчанин. Одной из граней интересов Александра Зварича стала работа над свистульками, которые превратились в процессе поиска в музыкальные инструменты. Здесь важно всё: форма, в которую будет заключён воздушный столб, декорирование инструмента, удобство звукоизвлечения, настройка самого звука. Серия окарин «Гуси-лебеди», представленная на выставке «Россия XI» в г. Москва, родилась под впечатлением наполненного печальной ностальгией перелета красивых птиц.

Восстановлением традиций вельской глиняной игрушки и гончарного искусства сомовских мастеров занимается Горбатова Татьяна Васильевна – «Народный мастер Вологодской области». Её свистульки – небольшие по размеру, легко умещаются на детской ладони. Их мастер покрывает поливами разнообразных оттенков от изумрудно – зелёного до тёмно – коричневого. Этим способом покрытия пользовались сомовские гончары ещё в прошлом веке. [3, с.21]

Ещё одним продолжателем вельских традиций был Алексей Федорович Бондарь. Его свистульки – окарины, свистульки в виде утиц, коников, птичек имеют обобщённый образ, отличаются лаконичностью и простотой. Они небольшие по размеру, с круглым туловищем, из которого вытягивается голова животного или птицы, хвост-свисток и две небольшие ножки в виде выступов. При их изготовлении мастер большое внимание уделял чистоте звука, поэтому так тщательно распределял отверстия в свистульке.

Этапы изготовления вологодской глиняной свистульки в прошлом и настоящемТехнологии изготовления глиняных свистулек по существу были везде одинаковы, хотя и имели местные особенности. Процесс изготовления игрушки начинался с приготовления сырья. Красную глину брали неподалеку от жилья. Ее заносили в избу и, сваленную в груду, постепенно разминали, превращая в плоскую лепешку. В результате этой операции, проделанной семь раз, глиняное тесто становилось пластичным, однородным по составу, без комочков. Из него и лепили свистульки. Сначала их просушивали на ветру, а затем обжигали в печи. В зависимости от качества и состава местных глин, поверхность приобретала определенный цвет и фактуру, которые играли немалую роль в их декоративных свойствах. Для украшения применяли цветные глазури, лощение или обварку, роспись вологодские мастера не использовали. [10]

Современные технологии внесли в производство игрушек некоторые изменения. Сравнительный анализ процесса изготовления глиняной свистульки в прошлом и настоящем представлен в таблице.

Таблица 1 – Процесс изготовления глиняной свистульки в прошлом и настоящем

№	Технологический этап	Процесс изготовления свистульки	
		прошлое	настоящее
1.	Подготовка глины к работе	Мастера сами вручную осенью готовили глину и чистый песок	Глина поступает к мастерам готовая
2.	Лепка	Сначала лепятся крупные части, затем мелкие	
3.	Сушка	Сушат 2-3 дня	
		в протопленных печах на соломе или просто в избе: на лавках, полавочниках.	на столе при комнатной температуре
4.	Обжиг	В русской печи на горящих поленьях	В муфельной печи при температуре 900° С
5.	Украшение		
	Глазирование	Нанесение чёрной или красной окиси железа, смолы с помощью заячьей лапки	Нанесение готовой смеси глазури с помощью кисточки
	Лощение	Натирают поверхность изделия до зеркального блеска	
		камнем-голышом, костью	специальными металлическими палочками – лощилками
	Морение (томление)	Для придания чёрного цвета игрушку «коптили» в пламени без доступа кислорода. Для получения копоти добавляли	
		бересту, смолистые щепки, паклю с дегтем	дрова хвойных пород
	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 свистульки – подготовка глины, лепка, сушка, обжиг, украшение – осталась в принципе неизменной. Но прогресс внес в нее существенные поправки.

Изготовление глиняной свистульки своими руками

Познакомившись с технологией изготовления вологодской свистульки, я решила изготовить её своими руками. Для работы потребовались: глина, стеки, вода.

Этапы изготовления птички – свистульки:

1. Подготовка глины к работе. Берём кусок глины и начинаем его разминать до тех пор, пока он не станет мягким. Затем из глины скатываем шар.
2. Формирование формы игрушки. Из шара формируем птичку, вытягиваем шею и голову.
3. Формирование камеры свистка. В туловище птички указательным пальцем делаем углубление. Затем, снимаем с пальца заготовку и аккуратно соединяем края отверстия, сохраняя полость внутри игрушки. Все неровности и шероховатости сглаживаем водой.
4. Формирование звуковых отверстий. В нижней части свистульки деревянной палочкой делаем небольшое отверстие. Оно должно быть ровное, из него будет выходить воздух и будет слышен свист. Затем делаем второе, но уже сквозное отверстие так, чтобы кончик палочки был направлен на угол, полученный в результате первого отверстия.
5. Проверка свистульки на музыкальное качество. Если всё сделано правильно, при выдохе в сквозное отверстие издаётся мелодичный звук. Его можно корректировать, увеличивая и уменьшая размер отверстий.
6. Украшение. Декорируем птичку. Делаем глазки деревянной палочкой.
7. Сушка. Оставляем свистульку на столе при комнатной температуре подсыхать на 3 ч.
8. Глазирование. Покрываем свистульку глазурью.

Изучая историю прошлого и настоящего вологодской глиняной свистульки, мы пришли к следующим выводам:

- На территории Вологодской области существовало несколько крупных центров

гончарного производства, где в основном изготавливали посуду, а изготовление игрушек было делом попутным, второстепенным.

- Большинство вологодских глиняных игрушек – это свистульки. Они обладают простотой и лаконичностью форм. В них во всей полноте отразились представления русского крестьянства о жизни и красоте.

- Основная технологическая цепочка в создании вологодской глиняной свистульки - подготовка глины, лепка, сушка, обжиг, украшение – осталась в принципе неизменной, хотя прогресс и внёс в нее существенные поправки.

- Все вологодские глиняные свистульки – чудо творчества. Раскрыв секреты их изготовления, нам удалось изготовить свистульку своими руками. Моя гипотеза подтвердилась.

Список использованных источников

1. Богуславская И.Я. Русская глиняная игрушка. – Л.: Искусство,1975. – 142с.
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. – 32с.
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. – 152с.
7. Лопатенко Н. М. Традиционная керамика Ерги. – Вологда: Полиграфист, 1993. – 47с.
8. Вологодские народные промыслы. Мастера Вологодчины. Гончары [Электронный ресурс], – http://www.booksite.ru/trade_vologda – статья в интернете.
9. Гончарное искусство [Электронный ресурс], – http://nason.ru/gonchariskusstvo – статья в интернете.
10. Лопатенко Н.М., Лопатенко С.А. Гончарство Ерги. Череповец. Краеведческий альманах [Электронный ресурс], – http://www.booksite.ru/fulltext/che/rep/ove/ts/21.htm– статья в интернете.

Клеймёнов Матвей Александрович, 3 класс
МАОУ «Начальная общеобразовательная школа № 39» г. Череповец
Руководитель:
Кудряшова Ольга Павловна,
учитель начальных классов

Танец – путь к развитию творчества

В любом ребёнке от рождения заложено творческое начало, которое в течение жизни может изменяться в зависимости от разных ситуаций: либо оно затухает, либо наоборот – развивается. И в связи с этим, перед родителями и взрослыми, которые окружают ребёнка, встаёт задача не навредить, не «убить» в нём это творческое начало, а наоборот направить его в нужное русло. На наш взгляд, одним из правильных направлений развития творчества ребёнка являются занятия танцами.

Такой путь выбрали и мои родители. Когда мне было три с половиной года, меня записали на бальные танцы, в группу «Первые шаги». И сейчас я с уверенностью могу сказать, что это правильный выбор моих родителей. Бальные танцы, на наш взгляд, способствуют не только физическому совершенствованию, но и духовному, творческому росту. Шаг за шагом, постигая на репетициях азы танцевального искусства, ты развиваешься как творческая личность. Длительные репетиции и выступления на конкурсах не только вырабатывают твёрдость характера, воспитывают ответственность и повышают самооценку, но и помогают успешной учёбе в школе.

Бальные танцы для меня – это единственная правильная дорога на пути к творческому развитию. И поэтому мне было очень интересно узнать историю возникновения танца, его особенности, а также выявить – как влияют занятия танцами творческое развитие.

Цель нашего исследования - изучение влияния танца на творческое развитие ребёнка.

Для достижения цели были поставлены следующиезадачи: изучить материал об истории возникновения танца, его особенностях и влияние на творческое развитие ребёнка; показать личным примером как занятия танцами повлияли на моё творческое развитие; выявить уровень развития творческих способностей среди учащихся 3 - х классов; проанализировать полученные результаты, сделать выводы.

Гипотеза исследования – предположим, что занятия танцами влияют на творческое развитие ребёнка.

Объект исследования - развитие творческих способностей.

Предмет исследования - влияние танцев на творческое развитие ребёнка.

Методы работы: анкетирование, опрос, наблюдение, сравнение, анализ, обобщение.

История возникновения танца. История зарождения танца началась ещё в глубокой древности. В подтверждение этому можно упомянуть, что первые изображения этого действия содержатся в наскальных рисунках (6-8 век до нашей эры).Первые танцы древности были далеки от того, что в наши дни называют этим словом. Разнообразными движениями и жестами человек передавал свои впечатления от окружающего мира, вкладывая в них своё настроение и душевное состояние.

Сам же танец всегда, во все времена был тесно связан с жизнью и бытом людей. Поэтому каждый танец отвечает характеру, духу того народа, у которого он зародился. Своими корнями он глубоко уходил в народное творчество.

Танцуя, древний человек обнаружил, что повторяющиеся ритмические движения вызывают приятные чувства. Это придало танцам магическую силу. И когда человек хотел вызвать эти приятные чувства снова, он начинал танцевать. Это привело к развитию группового танца.

Одна из наиболее значительных форм танца возникла в глубине веков – это народный танец. Танец, созданный людьми определенной религии, ставший традиционным и передававшийся из поколения в поколение.

Танцы как общественное искусство были известны в Египте и Индии более 4000 лет назад. Ими было принято увеселять гостей на пирах.

Страной, где по-настоящему стало развиваться то танцевальное искусство, каким оно нам известно сегодня, является Франция.[1]

История современного танца началась с появления рок-н-ролла в 50-х годах. С его появлением изменились стиль одежды, манера поведения и танцевальные движения. Именно рок-н-ролл дал хороший толчок для зарождения и развития огромного количества новых видов танцев, которые и сейчас пользуются большой популярностью.

Сегодня танцевальное искусство продолжает развиваться, появляются новые современные направления и виды танцев.

Танец — это музыкально-пластическое искусство. Как всякий вид искусства, танец отражает окружающую жизнь в художественных образах. Известный балетмейстер К. Я. Голейзовский подчёркивал: «Под словом «танец» следует подразумевать нечто более содержательное и идейно осмысленное, чем простую сумму технических приёмов».

Танцевальное искусство имеет свои особенности. В нём в качестве главного средства создания художественных образов используются движения и положения человеческого тела, которые составляют своеобразный выразительный язык.

Известно, что в повседневном общении люди пользуются не только языком слов, но и языком движений. По движениям, их характеру, динамике можно судить о его эмоциональном состоянии, отношении к окружающим и даже о личностных качествах человека. Эти содержательные свойства движений сохранились и в танце.

Значение того или иного движения становится главным моментом в построении танца.

В целостной композиции танца в качестве выразительности могут использоваться как танцевальные, так и пантомимические движения. Оба вида движений имеют общую первооснову — реальные жизненные движения.

Важной особенностью танцевального искусства является связь его языка с языком музыки, соотнесение пластических средств выразительности с музыкальными. Танец невозможен без музыки, будь то простой аккомпанемент хлопков и притопов, или сложное симфоническое произведение. Музыка задаёт не только темповые, ритмические, динамические характеристики танца, но может стать и основой его образного содержания. Эстетическую ценность танца во многом определяют художественные достоинства музыкального произведения.[2]

Танец – это маленькая жизнь, которую проживает танцор! Это песня души, радости и боли. В танце каждый рассказывает свою историю, не похожую ни на одну другую.

Развитие творческих качеств личности средствами хореографии. Формирование творческих качеств личности начинается с детского возраста. Чрезвычайно благоприятным видом деятельности для развития творческих способностей ребёнка являются занятия хореографией.

Хореография – это исполнительский вид музыкальной деятельности, процесс активного вовлечения детей в мир танца, в движение, в творчество. Через движение ребёнок ярче и эмоциональней воспринимает музыку. Путём танцевальной импровизации под понравившуюся музыку у детей развивается способность к самостоятельному творческому самовыражению.

Занятия хореографией могут активно воздействовать на развитие воображения – главного процесса, который лежит в основе любого вида творчества.

Многие учёные полагают, что посредством общения с музыкой и танцем дети учатся познавать мир и самих себя, применять креативное мышление, осваивать хорошие манеры поведения.[3]

Занятия хореографией развивают целеустремлённость, упорство и настойчивость, ведь чтобы получить результат, необходимо терпение и старание. Ребёнок также становится более собранным и дисциплинированным.

Танец пробуждает творческие способности и даёт возможность через гармонию движений эти способности реализовать. В процессе изучения танцевальных упражнений у ребёнка повышается самооценка. Он начинает верить в то, что способен чего-то добиться, что-то сделать творчески и красиво.

Творчество начинается с желания создать что-либо. Те, кто становятся на путь творчества, движутся к вершинам искусства. Может быть, не всем суждено достигнуть его высот, но творческий процесс возвышает и совершенствует человека.[4]

Изучив теоретический материал, мы сделали вывод, что занятия танцами на протяжении многих веков являются одним из важных условий в формировании творческой личности.

Мой путь к развитию творческой личности через занятия танцами. Заниматься танцами я начал с трёх с половиной лет. Сначала я ходил в группу «Первые шаги», а уже через год перешёл на направление «Спортивные бальные танцы», которыми занимаюсь и в настоящее время.

По словам моих родителей, поначалу я неохотно посещал танцы. Я был очень скромным мальчиком, и поэтому на занятиях часто не получалось выполнять задания педагога. Но в тоже время я был очень ответственным и старательным. А спустя полгода, я уже с удовольствием бежал на занятия. Педагог по танцам замечала, что я стал более активным и уверенным в себе. По словам мамы, воспитатели в детском садике отмечали, что я стал лучше рисовать, стал активнее общаться и играть с детьми, аккуратно и творчески выполнял поделки.

С каждым годом искусство танца привлекало меня всё больше и больше. Я стал выступать на турнирах и конкурсах. В процессе соревнований у меня раскрылись такие качества как уверенность в себе, настойчивость, терпение, целеустремленность. Систематические занятия танцами, заучивание движений, вариаций послужило тренировкой для моей памяти.

В шесть лет у меня появилось ещё одно увлечение – шитьё игрушек из фетра. Я был единственным мальчиком из группы, кто посещал данный кружок. А сейчас я могу уже сам выполнить выкройку и сшить игрушку. На мой взгляд, одним из условий, которые послужили для развития данного увлечения, являются занятия танцами.

Когда я пошёл в школу, то продолжил заниматься танцами. Поначалу я переживал, что будет сложно совмещать учёбу в школе и занятия танцами. Но имея уже четырёхлетний танцевальный опыт и развитые творческие качества, мне это не составляло трудностей. Учёба в школе мне даётся легко, по всем предметам я усваиваю материал на высоком уровне. Также я принимаю активное участие в жизни класса и школы, участвуя в различных конкурсах, олимпиадах, часто являюсь победителем.

Два года назад я решил попробовать себя в роли художника и стал посещать Арт-студию. Несмотря на то, что по психологическому тестированию мне говорили, я не художник, я считаю, что добился больших успехов в рисовании. Мои работы занимают призовые места на конкурсах.

Мне скоро уже десять лет, и я продолжаю заниматься танцами. И теперь я с уверенностью могу сказать, что танец – это правильный путь к развитию творческих способностей.

Исследование уровня творческого развития среди учащихся 3-х классов.

Следующей задачей, которую мы поставили в ходе работы, является выявление уровня творческого развития среди учащихся 3 – х классов.

На первом этапе мы провели наблюдение за одноклассниками, которые занимаются танцами, с целью выявления их творческого потенциала. В нашем классе танцевальные занятия посещают восемь девочек. По нашим личным наблюдениям, можно отметить, что все они успешны в учёбы, принимают участие в творческих конкурсах, олимпиадах. Многие из них хорошо рисуют. На уроках изобразительного искусства и технологии они проводят для одноклассников мастер классы.

На втором этапе исследования мы провели анкетирование по выявлению уровня творчества среди учащихся 3-х классов. Нами была составлена анкета, состоящая из 12 вопросов, на которые ученик должен был ответить «да» - «нет». Каждый положительный ответ оценивался в 1 балл, отрицательный – 0 баллов.

При составлении анкеты и обработке результатов мы опирались на методику «Анкета изобретателя» Л.Ю.Субботиной. [5]

В анкетировании принимали участие 134 третьеклассника. Это ребята 3 «А», 3 «Б», 3 «Г», 3 «Е», 3 «Ж» классов.

Результаты анкетирования показали, что у детей, которые посещают танцевальные занятия, преобладает высокий уровень развития творческих способностей (79%), а у детей, кто не занимается танцами, преобладающим уровнем является средний (47%). По данным диаграммы мы видим, что среди детей, кто занимается танцами, нет таких, у кого низкий уровень развития творческих способностей.

Для подтверждения полученных результатов анкетирования мы провели беседу с классными руководителями тех учащихся, которые занимаются танцами. Нами были составлены вопросы, которые помогли доказать влияние хореографии на творческое развитие ребёнка.

В ходе беседы мы узнали, что ребята, которые занимаются танцами, часто участвуют в различных конкурсах, мероприятиях, викторинах. У них высокая ответственность к поручениям, всегда присутствует уверенность в себе, стремление к лидерству. Дети очень

общительны и активны на уроке. Они добиваются успехов в учёбе, опережают своих сверстников в развитии. У этих детей творческий склад ума, они дисциплинированы и ответственны.

Проведённое нами исследование доказывает, что занятия танцами благоприятно влияют на творческое развитие ребёнка.

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась.

В ходе исследовательской работы, следуя поставленным задачам, нами сделаны следующие выводы:

1. Танцевальное искусство существует с древнейших времён и имеет свои особенности. Занятия танцами помогают ребёнку научиться воплощать свои мысли и идеи в творческой деятельности.

2.Танцы для меня – это единственная правильная дорога на пути к творческому развитию.

3. Результаты исследования показали, что у детей, которые занимаются танцами, преобладает высокий уровень развития творческих способностей. Они более активны, уверены в себе и успешны в учёбе.

Список использованных источников

1. Статья в интернете «Зарождение танца»: сайт https://www.letopis.info/themes/dancing/zarozhdenie_tantsa.html
2. Статья в интернете "Танец как вид искусства": сайт https://znanio.ru/media/tanets-kak-vid-iskusstva-2826906
3. Статья в интернете "Роль хореографии в творческом развитии детей": сайт https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2015/08/31/rol-horeografii-v-tvorcheskom-razvitii-detey
4. Статья в интернете "Развитие творческих способностей детей средствами танцевального искусства": сайт https://kladraz.ru/blogs/tamara-vasilevna-bondina/-razvitie-tvorcheskih-sposobnostei-detei-sredstvami-tancevalnogo-iskustva.html
5. Статья в интернете "Анкета изобретателя" по Л.Ю.Субботиной: сайт https://multiurok.ru/index.php/files/anketa-izobretatelia-po-l-iu-subbotinoi.html

Максимов Степан Никитич, 1 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №10
с углубленным изучением отдельных предметов» г. Череповец
Руководитель:
Попова Светлана Ивановна,
учитель начальных классов

Великоустюжская чернь

Традиционная культура Вологодской области очень разнообразна и богата. Многие старинные ремесла сохранились по сей день. Например, вологодское кружево, роспись по бересте, чернение по серебру. И если вологодское кружево имеет всемирную известность, то о других ремёслах нашей малой родины знают далеко не все. Данные, полученные в результате анкетирования, подтверждают это. Поэтому считаем нашу работу актуальной.Цель нашей работы: изучить историю возникновения художественного промысла «Великоустюжская чернь» и его особенности.Объект исследования: художественный промысел «Великоустюжская чернь».Предмет исследования: сохранение традиций художественного промысла «Великоустюжская чернь» в современном мире.Гипотеза исследования: современные мастера чернения по серебру сохраняют традиции художественного промысла, возникшего в нашем крае несколько веков назад.

В ходе исследования мы решали следующие задачи:1)познакомиться с историей художественного промысла «Великоустюжская чернь»; 2)познакомиться с работами известных мастеров;3)выяснить художественные особенности промысла «Великоустюжская чернь»; 4) узнать, как осуществляется производство предметов с чернью в настоящее время; 5) провести анкетирование по теме исследования; 6) сравнить украшенные чернью

серебряные изделияразных лет выпуска. Методы исследования: 1) теоретические: анализ литературы и материалов из сети Интернет; 2) практические: наблюдение, сравнение, анкетирование.

Теоретическая часть исследования. В словаре С.И. Ожегова дано несколько значений слова «чернь». Одно из них: чернь – гравировка на металле (серебре, золоте), штрихи которой заполнены чёрным металлическим сплавом. [2]По словарю Т.Ф. Ефремовой, «чернь» - чернёное серебро, употребляющееся в ювелирных изделиях. [1]Самое подробное объяснение значения слова даёт Викисловарь: 1.художественная обработка металла, при которой гравированный на нём рисунок заполняется чёрным матовым сплавом из серебра, меди, серы и т. п. 2.декоративная отделка, гравировка, выполненные таким способом. 3.изделия (чернёное серебро и т. п.), созданные таким способом. [7]

Великоустюжскоечернéние по серебрý, или Устюжская чернь — русский народный художественный промысел, сложился в XVII веке в Великом Устюге. Заключается в украшении чернёными рисунками различных серебряных изделий (например, портсигаров, подстаканников, столовых и посудных наборов). [6]

Чернение на Руси появилось в X веке, однако широкое развитие получило только в XVII веке. А со второй половины XVII века ведущее положение в России в развитии этого искусства занимает Великий Устюг, город на северо – западе Вологодской области.

В середине XVIII века – первой половине XIX века город Великий Устюг славился талантливыми мастерами-ювелирами. В этом городе на фабрике, открытой в 1761 году местными купцами Афанасием и Степаном Поповыми, делали металлическую эмалированную посуду, украшенную серебряными, золотыми и медными накладками. [6]

Великоустюжские мастера чернения по серебру старались сделать каждое свое произведение интересным и занимательным, способным вызвать восхищение. [3] Они украшали изделия забавными изображениями человеческих фигурок, сценами со множеством персонажей. Со второй половины XVIII столетия мастера стали часто украшать свои изделия изображениями панорамы родного города, наиболее величественных памятников его архитектуры (Приложение, рис.1).

Расцвет искусства великоустюжских мастеров был блестящим, но кратким по времени развития. Уже вXIX веке в связи с изменением трассы дорог, связывавших Петербург и Москву с Уралом и Сибирью, город на реке Сухоне остался в стороне от торговых путей. Небольшие мастерские местных ювелиров оказались не в силах противостоять конкуренции крупных ювелирных фирм. Число мастеров-серебряников в течение XIX века неуклонно уменьшалось. В середине XIX столетия их осталось всего двое, а к началу XX века и после революции всего лишь один мастер владел этим искусством. Это был Михаил Павлович Чирков (Приложение, рис.2) [6]. На тот момент остро встал вопрос: сможет ли один человек сохранить искусство чернения.

М. П.Чирков родился в 1866 году и прожил 72 года. Он был внуком и учеником Михаила Ивановича Кошкова – известного ювелира, имевшего в середине 19 века небольшую мастерскую и занимавшего в течение ряда лет пост ремесленного главы в городе. Самостоятельно Чирков начал работать с 1885 года. Он любил украшать свои изделия изображениями величественной панорамы родного города и наиболее выдающихся его памятников. К числу лучших его работ принадлежит и небольшая серебряная пластина «Корова морская», выполненная в 20-е годы. Она хранится в коллекции Великоустюжского районного краеведческого музея. Мастер выгравировал панораму города со стороны реки Сухоны, а на переднем плане представил двух диковинных зверей: сказочного вида рыбу и вымершее морское животное «морскую корову» (Приложение, рис.4). Работы, выполненные им, хранятся также в Вологодском областномкраеведческом музее, Государственном историческом музее и Музее народного искусства в Москве.[3] М. П. Чирков известен также и как основатель артели «Северная чернь», и как человек, воспитавший и обучивших поколение первых советских ювелиров. (Приложение, рис. 3).Первоначально основанная им в 1933 году

артель изготавливает незатейливый ширпотреб: подстаканники, ложки и т. п., украшенные лишь простым цветочным орнаментом.

Однако, начиная с 1936 года, художественным руководителем артели становится Евстафий Павлович Шильниковский, член Союза художников СССР, сумевший восстановить забытые традиции. Под руководством Е.П. Шильниковского устюжское чернение возрождается и достигает небывалых успехов. В 1937 году на всемирной выставке в Париже великоустюжское чернёное серебро было награждено Большой Серебряной медалью и дипломом за серию предметов, выполненных по мотивам пушкинских произведений.[6]

По некоторым данным, мастера Великого Устюга используют наиболее древнюю из известных на сегодняшний день технологий. В первую очередь, художник создает детальный рисунок на бумаге. Затем готовятся болванки (заготовки) будущего изделия, на которые мастер наносит резцом созданный рисунокпо перенесенному трафарету.

Затем за дело берется мастер, который производит припуск черни. Чернь — это черная часть рисунка на изделии. А в исходном состоянии она представляет собой смесь меди, свинца, серебра и серы. Далее смесь – порошок превращается в кашеобразную массу, которую варят в определенной печи при определенной температуре. Затем мастер с помощью маленькой деревянной лопатки наносит ее тонким слоем на поверхность серебряного изделия и замазывает глиной те его части, которые не будут чернеться. Это нужно для того, чтобы во время припуска черни серебро не горело. Состав втирается в бороздки награвированного на серебряном предмете узора. Потом мастер берет ложку длинными щипцами и подносит ее к сильной газовой горелке. Газ обжигает ложку и раскаляет ее. Здесь важно выдержать и время, и температуру — мастер выхватывает ложку из огня, размахивает щипцами, стараясь, чтобы чернь растеклась по ложке ровным слоем и заполнила самые тонкие линии. Этот процесс и называется припуском черни.

Сначала рисунка на изделии не видно — он черный, словно покрытый дёгтем.

Пришло время его проявить. Этот процесс называется «выснимка». Черный налет постепенно счищают с ложки сначала наждачным кругом или крупным напильником, затем мелким напильником, до появления рисунка, дальше для точного проявления всех деталей еще грифелем. Изделие могут при необходимости позолотить, покрывают специальными составами – оксидами, полируют техническим песком, чистят полировальной шкуркой. А затем еще раз полируют вручную по старинной технологии, чтобы придать зеркальный блеск. Для этого мастера используют специальные полировальники: окончательно отполировывают на мягком войлочном круге мастикой, сваренной из сала, парафина и наждачной пыли. [8]

Чернь остается в канавках, выгравированных резцом. Она прочная и долговечная. Так и получаются серебряные изделия с затейливымичернёными узорами. В настоящее время ювелирный завод «Северная чернь» ежегодно выпускает много разнообразных серебряных изделий, украшенныхчерневыми узорами и изображениями: ювелирные украшения, кувшины, бокалы, ложки, столовые приборы, красивые блюда и подносы.[9]

Практическая часть исследования. Мы провели опрос по теме исследования. Моим сверстникам, детям в возрасте от 8 до 10 лет было предложено заполнить анкеты. Нами было опрошено 78 учеников начальных классов. В результате обработки анкет были получены данные, которые представлены на диаграммах. (Приложение, рис.7)Мы выяснили, что о традиционных ремёслах Вологодской области имеет представление примерно половина (48,7%) опрошенных. 38 учеников смогли записать 1-2 названия. Каждый из них знает о Вологодском кружевном промысле. И только 7 человек упомянули северную чернь. Что за промысел «Устюжская чернь», правильно смогли объяснить только 5 человек. При этом 15 человек ответили, что изделия украшенные чернью, имеются у них дома. Результаты анкетирования показали, что 52 (67 %) ученика считают, что традиционные ремёсла не потеряли актуальность в современном мире. Но только 46 (59%) детей хотели бы обучиться какому-либо традиционному ремеслу.

Описание изделий, украшенных чернью по серебру. В повседневной жизни достаточно

часто используются предметы счернением по серебру. Женщины носят красивые украшения из серебра, на которых нанесён рисунок чернью, как на кольце (Приложение, рис.8)или на серьгах (Приложение, рис.9).Мыизучили узоры на современных украшениях: кольце и серьгах. Кольцо украшено крупным декоративным цветком в окружении листвы. Элементы росписи напоминают традиционные народные росписи, такие как городецкая или гжель, так как мы видим «цветы» и «травку». Также наше внимание привлекли серьги. Они достаточно длинные, необычной формы, состоят из нескольких частей, что придает им вид старинного изделия. На плоских элементах сережек чернью сделан незатейливый узор с растительным мотивом: крупными листками изображена травка, а из неё выглядывает лилия. Как нам кажется, эти современные серьги очень похожи на украшения, которые носили княгини. Вполне возможно, что им делали украшения самые лучшие мастера той эпохи – умельцы из Великого Устюга.

Старинное изделие мастера М.П. Чиркова «Панорама Великого Устюга» на серебряном браслете, по нашему мнению, выглядит более утончённым. Оно выполнено в той же технике, но рисунок здесь более сложный. Здесь легко оценить мастерство профессионала: на маленьком браслете поместился целый город с множеством зданий различной формы (Приложение, рис.5).

Сравнение украшенных чернью серебряных изделий разных лет выпуска. Для сравнения мы использовали фотографиюсеребряного браслета – изделия завода «Северная чернь» 30-х гг. XX века, размещённую в книге о русских художественных промыслах[4](Приложение, рис.10). Фотография современного браслета размещена в актуальном каталоге продукции данного завода на 2023 год.[9] (Приложение, рис.11)

Оба изделия украшены узором, основанном на повторе и чередовании повторяющихся элементов – орнаментом. Оба браслета украшены растительным орнаментом в виде полосы. Мотив орнамента состоит из нескольких элементов: стилизованных изображений цветов, листей и стеблей растений. На обоих браслетах центральными элементами являются изображения цветов. Хотя рисунки равномерно заполняют всё изделие, на браслете более раннего выпуска количество элементов: цветов, листочков, стебельков заметно больше. Рисунки, украшающие браслеты, выполнены чёткими линиями гравировки. Но мы выделили более упрощённое, стилизованное изображение элементов растительного орнамента на современном браслете. Они менее разнообразны, чаще повторяются. Можно говорить об условности изображения цветка. Тогда как на браслете более раннего выпуска чётко видно, что изображены розы. Изображение объёмное, передана светотень на цветах, листьях и даже стеблях, цветы приобретают вид «живых». Изображение листвы и травки создаётся разнообразными неповторяющимися элементами.

Мы отметили значительное количество различий в технических особенностях исполнения рисунка. На наш взгляд, качество рисунка на браслете 30 -х годов прошлого века заметно выигрывает. Чем определена упрощенность росписи современного изделия: модой, художественным замыслом или ограниченностью мастера во времени в условиях массового производства, нам неизвестно.

Проведённое сравнение позволяет нам сделать вывод, что современные мастера стремятся сберечь традиции старинного народного промысла, сохраняют технологию изготовления изделий с чернью. Мы проследили их стремление сохранить традиционные мотивы рисунков и художественные образы изделий. Мы убедились, что спустя почти 100 лет, они дошли до наших дней практически в прежнем виде.

Заключение. При проведении исследования мы достигли цели, решив все стоящие перед нами задачи:1) на основе анализа источников информации проследили историю художественного промысла «Устюжская чернь», познакомились с выдающимися работами мастеров – художников прежних лет и современной продукцией завода «Северная чернь»; 2) узнали о технологических особенностях производства изделий, украшенных чернью по серебру; 3) провели анкетирование по теме исследования, результаты которого подтвердили

актуальность нашей работы; 4) изучали художественные особенности данного промысла, провели сравнение приёмов создания орнаментов, украшающих современные изделия, с приёмами, которые использовались в прежние времена.

Мы сделали вывод, что современные мастера возвращаются к истокам ремеслачернения по серебру, берегут традиции художественных промыслов, сохраняяуникальнуютехнологиюпроизводства изделий с чернью. Таким образом, гипотеза подтвердилась.

Список использованных источников

1. Ефремова Т. Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный.— М.: Русский язык, 2000
2. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка - М: Издательство «Азъ», 1992
3. Народные мастера. Традиции, школы. – М: Издательство «Изобразительное искусство», 1985 г.
4. Русские художественные промыслы. Вторая половина XIX-XX в.- М.: Издательство «Наука», 1965 г.
5. С. Ю.Баранов, Е.А.Скупинова. Сказания о земле Вологодской. – Изд. «Учебная литература». Вологда, 2011 г.
6. Материал сайта «Википедия». – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki
7. Материал сайта «Викисловарь». – Режим доступа: https://ru.wiktionary.org/wiki/
8. Материал сайта «Русский север» - Режим доступа: https://sever.foma.ru/kak-delajut-legendarnuju-severnuju-chern-v-velikom-ustjuge/
9. Материал сайта «Северная чернь» - Режим доступа: https://severchern.com/business-solutions/#contacts

Приложение



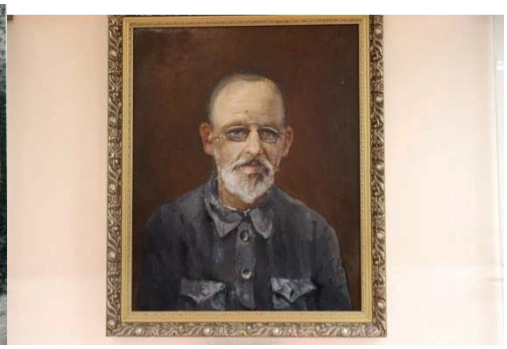


Рис.1. М .П. Чирков. Коробочка Рис.2. Портрет М. П. Чиркова с панорамой Великого Устюга.





Рис.3 М. П. Чирков с ученицей. Рис. 4. Произведение М.П. Чиркова «Морская корова»



Рис.5. Е.П. Шильниковский



Рис.6. Браслет с панорамой Великого Устюга

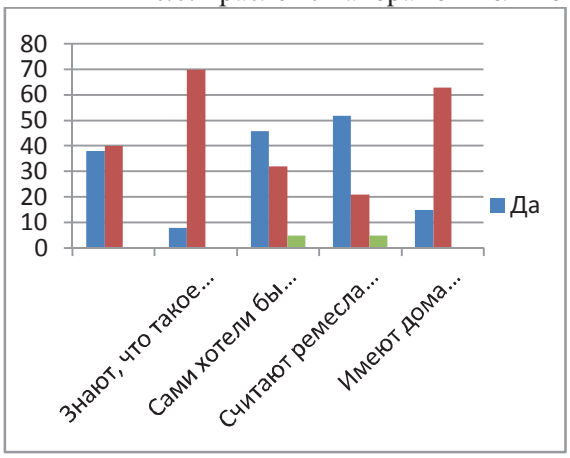


Рис.7. Результаты анкетирования. Сводная диаграмма.



Рис.8. Кольцо, украшенное черньюпо серебру. Современное изделие.



Рис. 9. Серьги, украшенные черньюпо серебру. Современное изделие.



Рис.10. Браслет выпуска 30-х гг. XX в.



Рис. 11. Современный браслет 2023 г. выпуска

Пагнуева Валерия Алексеевна, 4 класс
филиал «Михалёвская начальная школа» МБОУ «Дмитриевская СОШ»
Юрьева Ольга Михайловна, учитель начальных классов

Новогодние игрушки – отражение истории русского народа

Новый год – самый главный праздник. Его любят все, и я не исключение. В нашей семье его принято встречать в кругу близких людей. Накануне Нового года мы готовим праздничный ужин, накрываем стол, дарим друг другу подарки. Наряжать ёлку – это предпраздничное дело, в котором участвуют все члены семьи. Ёлка у нас искусственная и маленькая, но при этом очень красивая и пушистая. Украшаем её гирляндами разноцветных огней, игрушками и мишурой. В нашей семье есть традиция – каждый Новый Год добавлять на ёлку новую игрушку, но мы не забываем про старые игрушки, которые достались нам от моей бабушки. На некоторых из них уже слезла краска, а некоторые выглядят «как новые». Я больше всего люблю игрушки на прищепках в форме животных. Они напоминают мне маленьких зверьков, которые пришли к нам на праздник.

Что мы знаем о ёлочных игрушках? Когда они появились? Какими они были раньше? Как украшали ёлку в нашей местности? Я решила найти ответы на все эти вопросы.

Цель исследования: изучение истории новогодних игрушек.

Задачи исследования: изучить историю появления новогодних игрушек в России; узнать, как менялся облик новогодних игрушек; организовать выставку старинных игрушек; провести анкетирование жителей нашего посёлка.

Объект исследования: новогодние игрушки.

Предмет исследования: история новогодних игрушек.

Методы исследования: поиск информации, анкетирование, сравнение, статистический, анализ.

Гипотеза исследования: новогодняя игрушка — не только украшение, а предмет, который помогает сохранить связь поколений, узнать прошлое своего народа, традиции и культуру родного Отечества.

Актуальность работы: Новый год – время чудес! Какой бы сейчас ни был год, традиция наряжать новогоднюю ель останется неизменной. У меня чувство того, что к нам приходит праздник, возникает с появлением ёлочки в нашем доме, когда мама достаёт ящик с новогодними игрушками. Каждый раз, когда я на них смотрю, меня переполняет радость. Интересно, а когда моя прабабушка доставала новогодние игрушки, её дети испытывали такие же эмоции?

Появление новогодних игрушек. Ёлочная игрушка имеет свою историю. Первые украшения для ёлки были только съедобными [7]. Это были: яйца, орешки, пряники, фигурный сахар, леденцы, яблоки, мандарины, морковь и даже картофель. Украшали и разной выпечкой, которую в новогоднюю ночь снимали и кушали. Идеей длясоздания стеклянных новогодних игрушек шаров стали обычные яблоки. Именно они, в то время, считались зарождением новой жизни. Вот как об этом рассказывается в одной легенде. Однажды выдался недородный год, и яблок было недостаточно. Тогда стеклодувы из города Лауша в Тюрингии 1848 году предложили временную подмену этому фрукту. Там и были сделаны первые стеклянные шары из прозрачного и цветного стекла. Вышел указ об использовании серебристых шаров из Лауши в качестве рождественских украшений. В Германии ёлочные игрушки, своим внешним видом и качеством, прославились на весь мир. Начиная со второй половины XVIII века, появляются первые «несъедобные» елочные украшения. Тогда они были ещё очень просты. Каждая семья изготавливала игрушки своими руками из подручных материалов: бумаги, ткани, яичной скорлупы и еловых шишек. Затем появляются и первые игрушки, изготовленные мастерами, это были фигурки из латуни и чеканки. Чаще всего они изображали сказочных фей и ангелочков.

История празднования Нового года в России. Предположительно в Древней Руси Новый год отмечали в марте. Затем праздновать начали в сентябре [8]. А вот Царь Петр I был

тем, кто ввел в России обычай ставить и украшать ёлку. Однажды, будучи совсем юным, он гостил у своих немецких друзей, где увидел необычную ель с яблоками и конфетами. Став царем, Петр I издал указ отмечать Новый год как в Европе: «По большим и проезжим улицам знатным людям и у домов нарочитых духовного и мирского чина перед вороты учинить некоторые украшения от древ и ветвей сосновых и можжевеловых». Это случилось 1 января 1700 года. Как гласят исторические источники, на Красной площади был устроен фейерверк, пушечные и музейные салюты, а москвичам было велено стрелять из мушкетов. Словом, повелось веселиться во всю мощь русской души, правда, на европейский манер. В фильме «Как Петр Арапа женил» было показано, как отмечали Новый Год в те времена.

После смерти Петра указ перестали выполнять, а ёлка стала самым узнаваемым символом Нового года лишь веком позже, при Николае I. Его супруга, императрица Александра Федоровна, привнесла в Россию обычай украшать жилище елочкой с горящими свечами. Эта традиция, а еще обычай дарить на Рождество подарки, раскладывая их под елкой или размещая прямо на ветки, быстро завоевали популярность сначала среди придворных, потом по Петербургу, а затем и по всей России.

Как менялись игрушки в России. Первые ёлки в России ставили на крыши и заборы питейных заведений в качестве украшения. Наряжать же деревья начали в 1860-1870 годы. На тот момент игрушки можно было заказать только в Европе, потому что у нас их ещё не производили [9].

В дореволюционной России праздновалось, в основном, Рождество, поэтому в ёлочных игрушках этого периода прослеживались мотивы на сюжеты из Библии. После революции празднованием Рождества были крайне недовольны [3]. Этот праздник был запрещён. Затем такое же отношение было и к празднованию Нового года. Считалось, что христианский Новый год потерял всякий смысл, а был лишь для счёта лет. «Уничтожить» ёлку пытались разными способами, вплоть до похорон. В газете «Волна» в 1926 году описывается случай, который произошёл в Архангельске. «В Архангельске состоялись похороны ёлки! Ребята, активные комсомольцы, срубили тоненькую ёлочку, положили в гроб и несли её в гробу по всему городу от казармы Восстания до улицы Воскресенской. Гроб был из не струганных досок, крышку несли отдельно, а процессия громко пела антирелигиозные частушки». Ёлочку похоронили в самом прямом смысле.

Первые стеклянные игрушки, появившиеся в России, были немецкого производства и стоили очень дорого. «Купить игрушку изстекла для жителя России конца XIX века было тоже самое, что современному россиянину купить машину». (Сергей Романов, историк игрушки иколлекционер новогодних украшений.)

Впервые ёлочные игрушки в России стали изготавливатьв городе Клин Московской области в 1887 году. Сначала производили стеклодувные бусы длиной до четырёх метров, за которыми последовали стеклянные шары, самоварчики и чайнички, фигурки животных и сказочных персонажей. Стеклянные шары сделаны были из толстого стекла. Во время Первой мировой войны пленные немцы научили выдувать шары и бусы лучшего качества, из тонкого стекла. Там мастера-артельщики выдували стеклянные изделия для аптек и прочих нужд. Клинская фабрика «Елочка» по сей день остается единственной в России фабрикой, которая делает бусы для елок. Там есть музей новогодних игрушек. Именно город Клин является родиной великого русского композитора П.И. Чайковского, который написал музыку к балету «Щелкунчик» по сюжету самой новогодней сказке Гофмана.

В 1936 году, когда правительство разрешило новогодние ёлки, вместо ангелов появились пионеры, будёновцы, красноармейцы. Игрушки-подвески с серпом и молотом, дирижабли с надписью «СССР», самолётики, парашюты с крохотными парашютистами. В конце 30-х на ёлках появились герои детской литературы — Иван Царевич, Руслан и Людмила, доктор Айболит. Какой-то период были популярны ватные игрушки «в память о Всесоюзной сельскохозяйственной выставке» - животные, фрукты, овощи, а затем появились ватные Дед Мороз и Снегурочка [6].

Во время Великой Отечественной войны на фронтах ёлки украшали фигурками, которые мастерили из погон, бинтов, носочков. Фабричных игрушек выпускалось очень мало. Деды Морозы стали с автоматами. Ёлку украшали обязательно – этот обряд напоминал о мирной жизни и придавал сил надеяться на скорую победу. «Военные елки» украшались «солдатами», «танками», «пистолетами». Даже в блокадном Ленинграде для голодных и слабых детей тоже устраивали праздник. Только украшением для ёлки служили мандарины, которые с трудом доставляли по «дороге жизни».

В 1949 году, к юбилею А.С.Пушкина были выпущены игрушки с изображением персонажей сказок поэта. Во время правления Никиты Хрущёва была популярна игрушка в виде кукурузы, а иногда её делали с лицом человека. Также выпущена была серия игрушек с лицами правителей. Но их быстро перестали выпускать. Представьте, если упадёт и разобьётся игрушка с портретом Сталина? После полёта Гагарина в космос в 1961 году на ёлкахпоявляются космонавты, спутники, ракеты. В 60-е годы появились первые электрические ёлочные гирлянды. В 1965 году производство ёлочных игрушек поставлено на потоки и всё максимально упростилось. Исчезла скульптурность фигурок, росписи на игрушках стали простыми. Активно использовался в производстве ёлочных игрушек поролон, пластмасса. В 1970-80 годы, во времена правления Брежнева, ничего существенного в истории страны не происходило, тематических игрушек стало меньше. Они стали более абстрактными, но стал популярен «дождик» из фольги и пушистая разноцветная мишура. В 1990 годы появились елочные шары с изображением животных – символов наступающего года, т.к. с 1980-го года страну завоевала мода на всевозможные гороскопы. С начала 2000-х годов популярность завоевали «самодельные» игрушки – своего рода возврат в прошлое. Фигурки из соломы, бумаги, моточков шерсти и кусочков ткани; плюшевые зверьки, войлочные лебеди и ангелочки.

В наше время производятся разные ёлочные игрушки. Большинство игрушек изготавливают методом штамповки из пластмассы. Однако, существуют традиционные технологии производства новогодних украшений, создавая индивидуальные игрушки ручной работы. Фабрики, по изготовлению украшений для новогодней ёлки,работают круглый год, создавая необычайно красивые праздничные изделия из стекла. Конечно, такие игрушки стоят недёшево.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что новогодние игрушки менялись вместе с событиями, происходящими в стране. Игрушки символизировали хорошие и плохие воспоминания людей о том, что было в уходящем году.

Ёлочные украшения нашей местности. Мне стало интересно, отличались ли новогодние игрушки у людей, проживавших в разных регионах нашей страны [1].

Я выяснила, что украшения, которые использовали в дореволюционной России, т. е которые были сделаны своими руками, отличались и зависели от места проживания. Ну а те, которые изготовляли на предприятиях, были одинаковыми в любом уголке нашей огромной страны.

В нашей местности до революции ёлку украшалиизделиями, которые были сделаны из подручных материалов. Это была солома, дерево, ткань и береста. Пучок сырой соломы, верёвочка и ножик – вот что нужно для изготовления игрушек. Их мастерили взрослые для своих детей. Так как их было легко сделать, нередко сами дети творили из сухой травы.

Другойматериал, из которого плели различные поделки, в частности игрушки-береста. Что только не делали из бересты в России. Пожалуй, это одно из самых древних, а ныне - и самых редких ремесел. Ребёнка на севере окружали плетёные игрушки из бересты в виде животных, людей, предметов быта. Женщины шили куклы – закрутки из материи. Популярны были игрушки из древесины. Их делали цельнорубленными: куклы-панки, кони-каталки (колоды), животные и птицы.

Интересные и разнообразные игрушки были на ёлке, а иногда украшения были съедобные. Выпечка хлебных лепных фигурок в губернии, была приурочена к празднованию

Нового года, когда отмечался древний праздник «коледа», имевший смысл заклинанья хорошего урожая в новом году. Также в Новый год и Рождество прежде была традиция дарить друг другу ароматные пряники – козули, украшать ими рождественские ёлки. В XIX – начале XX века в Архангельске устраивали большие пряничные новогодние базары.

Украшали, ёлку, как подсказывала фантазия. В одной котласской деревушке была традиция ставить большую живую ёлку в центре деревни, а за украшение красавицы отвечали дети. Они делали ледяные новогодние игрушки. В разные формы заливали воду и добавляли туда краски. После того как вода замерзала, делали небольшое отверстие и протягивали нитку. В итоге у них получались разноцветные новогодние игрушки. И каждый ребенок наряжал ёлочку самодельными игрушками. Получалось очень красиво и необычно. Это происходило уже в советское время.

Стоимость старинных игрушек. Мода на советские ретро-игрушки заставила многих забраться в старинные сундуки – туда, где могли быть спрятаны старые новогодние украшения. Самое заветное желание любого собирателя старинных ёлочных игрушек – пополнить свою коллекцию еще одной заветной вещицей. Я решила выяснить, от чего же зависит, стоимость такой игрушки [5]?

Во-первых, очень важно то, как игрушка сохранилась. Во-вторых – редкость новогодней игрушки. Чем меньше тираж выпущенной вещицы, тем желаннее она для коллекционеров. Вот, например, картонные елочные игрушки, хотя и давно изготовлены, но продаются по цене 50-500 рублей за штуку, так как в своё время выпускались большими тиражами. Также на стоимость игрушек влияет первоначальный вид, т.е. отсутствие следов реставрации. У коллекционеров пользуются спросом сказочные персонажи по мотивам советских произведений «Руслан и Людмила», «Серебряное копытце», «Снегурочка», «Гуси-лебеди». Например, набор елочных украшений «Чиполино» в настоящее время в полной составе (23штуки) имеетцену свыше 300 000 рублей. Редкая ёлочная стеклянная Снегурочка ушла с аукциона в ноябре 2021 года за 227 тыс. рублей.Также вкругах коллекционеров игрушки изпапье-маше наиболее ценны.

Разноцветные шары, сосульки, шишки, хорошо прорисованные клоуны и волшебники, выпускались на советских фабриках, украшали каждую советскую ёлку, но спросом из-за массового выпуска, увы, не пользуются. Другое дело, если у игрушки есть особенности.Например, пропущенные или перепутанные буквы в надписи, необычная раскраска, лишний или, наоборот, недостающий элемент. В прошлом году на интернет-аукционе ёлочная игрушка «Северный полюс» была продана за 189 000 руб. Подобные экспозиции выпускал цех фабрики игрушек «Детская книга» в конце 30-х - начале 40-х гг.

Правда удивительно? Ёлочные игрушки, которые стоили от 20 до 50 копеек за штуку в СССР, сейчас могут стоить так дорого.

Работая над данной темой, я решила провести сравнительный анализ современных и старинных игрушек.

Во-первых, дороговизна. Если пересчитать на современные деньги, то сейчас игрушки стоят в 2-2,5 раза дороже.

Начиная с 50-х годов, большинство игрушек изготавливались из стекла. В прочности они уступают современным, потому что многие изготавливаются из дешёвых пластиковых материалов. Можно отметить, что сегодняшние игрушки довольно быстро изнашиваются, теряют свой цвет и блеск. Такого не наблюдается у советских экземпляров, которые и до сих пор служат верой и правдой семьям, сумевшим сохранить эту реликвию.

Несмотря на развитие промышленных технологий, сейчас ёлочные игрушки, по-моему мнению, какие-то скучные и однообразные. Я не знаю с чем это связано. Возможно, современным дизайнерам не хватает творчества, а может, просто предприятия экономят на производстве. Причин может быть много, но факт остается фактом.

Раньше игрушки были яркими, но в то же время сюжетными. Самое главное, что они несли в себе какой-то смысл, какое-то послание будущему поколению, были отражением

историистраны. Разве их можно как-то сравнивать с современными украшениями? Наверное, только любители простоты скажут, что нынешние игрушки выглядят лучше.

Каждая новогодняя игрушка – это частичка чудес и волшебства, в которые так хочется верить под Новый год! В каждой игрушке скрыта своя маленькая тайна. Здорово, что некоторые тайны нам удалось раскрыть!

Таким образом, моя гипотеза полностью подтвердилась. Новогодняя игрушка — не только украшение, а предмет, который помогает сохранить связь поколений, узнать прошлое своего народа, традиции и культуру родного Отечества.

Своими знаниями я поделилась со своими одноклассниками. Им было интересно узнать столько нового о такой простой вещице, как новогодняя игрушка. Мою работу можно использовать на классных часах.

Список использованных источников

1. Блинов Г.Чудо – кони, чудо - птицы /Г.Блинов. - М.: Детская литература 1977. – 189 с.

2. Ирха Е. СССР. Как наряжали ёлку / Е. Ирха // Правда Севера - 2021. – № 3. – С. 24

3. Зеленина Т.Ёлка моего детства / Т. Зеленина - С.56

4.Клинская ёлочная игрушка // https://www.monetnik.ru/obuchenie/antikvariat/pionerskij-gorn/ (датаобращения: 25.01.2023).

5.Елочные игрушки СССР – за какими охотятся коллекционеры // https://dzen.ru/a/YajL7unUk13O7TOt (дата обращения: 06.02.2023).

6.История ёлочных игрушек в России // https://www.monetnik.ru/obuchenie/antikvariat/pionerskij-gorn/ (дата обращения: 15.01.2022).

7. История новогодней игрушки // https://dzen.ru/a/X8pAusJq0TG2udUa (дата обращения 16. 01 .2023)

8. Как праздновали Новый год раньше // https://dzen.ru/a/X-mVn96BQCuoNVAf (дата обращения: 12.01.2023).

9. Новый год, История праздника. // https://russianelka.ru/winrus/novyij-god/istoriya-vozniknoveniya-novogo-goda/ (дата обращения 14. 01. 2023 г.)

10. Фото ёлочной коллекции // https://meshok.net/(дата обращения: 02.2023).

Раев Егор Антонович, 2 класс
МАОУ Начальная школа №39 г. Череповец
Руководитель:
Смирнова Юлия Анатольевна, учитель начальных классов

Мужской образ народной тряпичной куклы

Издревле люди поклонялись явлениям природы, поэтому, оберегая себя, начали создавать кукол. Люди их мастерили из ткани, льна, деревянных палочек. Рукоделие считалось женским занятием. Девочек с детства учили ткать, вышивать, мастерить кукол. Большинство кукол являлись отражением женского образа. Но мужской образ незримо присутствовал в женской кукле как скрутка, столбик – основа. Мужчины в свою очередь занимались ремеслом, и не допускались до рукоделия. Девочки играли, пеленали, баюкали кукол. А как быть мальчишкам, во что им играть? Коников и птичек порой в игре было недостаточно, поэтому ребятам разрешалось делать игрушку, образ друга, мужичка.В настоящее время возрос интерес к русской кукле. Люди узнают, какой же была любимая народная игрушка раньше, как ею играли, и какое значение имела в жизни человека. В этом, кроется не только познавательный интерес, но и естественное желание знать и помнить прошлое своего народа.

Объект исследования: различные виды мужской фигуры в кукле.

Актуальность темы: в последнее время народное творчество набирает популярность, а данный проект позволяет углубиться в мир русской культуры и изучить процесс создания народных кукол.

Задачи исследования: познакомиться с историей возникновения мужского образа в

народной кукле; рассмотреть виды кукол мужского образа по их назначению; узнать особенности изготовления тряпичной народной куклы; узнать, чему учит мужская кукла ребенка; изготовить мужской образ обрядовой и игровой народной куклы.

История куклы. Тряпичная кукла – это значимая часть культуры русского народа. История зарождается в старые времена и развивается вплоть до 20 века. Раньше создавались исключительно женские образы: мать, хозяйка. Однако они содержали в себе мужской образ как деревянный столбик, тряпичная скрутка, основа куклы. Так кукла сочетала в себе женское и мужское начало. Примерно в 18 веке стали ладить и мужские куклы. Все они так или иначе уже отражали роль мужчины в семье, обществе и культуре в целом.

Образ мужчины часто прослеживается в свадебной тематике. Например: Неразлучники – куклы, имеющие в основе одну руку (палочку) как символ прохождения общего жизненного пути «рука об руку». (См.прилож. рис.1) Мурашинская парочка – куклы, обвязанные одним поясом в знак нерушимости союза. (См.прилож. рис.2) Игровые фигурки- жених и невеста. Кукла Мировое Древо – в основе деревянная рогатина, на ней фигурки жениха и невесты по сторонам.

К парным куклам также можно отнести куклу Козьма-Демьян (покровители кузнечного дела, врачевания и домашнего скота) (См.прилож. рис.3). С конца 18 века в игровых куклах стал появляться образ городского кавалера, сопровождающего барышню. Он имел более знатную одежду и сильно отличался от куклы крестьянского мужика.

В истории изучения куколГалина Дайн стала первым исследователем традиционной куклы из текстиля. И каждая ее этнографическая работа глубоко освещает новые аспекты и смыслы традиционной тряпичной куклы, посвященные традиционной русской кукле и игрушке. И на сегодняшний день ее книги – это наиболее комплексные и основательные исследования по теме кукол. В них нет места домыслам и фантазиям, во всех своих выводах Г.Дайн опирается на материалы, собранные в многочисленных этнографических источниках и экспедициях.

Классификация народных кукол. Куклы делятся на обрядовые, обереговые и игровые.

Обереговые использовались для защиты от нечистой силы, злого умысла и жизненных невзгод. Например: Спиридон-Солнцеворот. (См.прилож. рис.4) Смысл этой куклы – поворачивать солнце, начиная с 25 декабря световой день прибавляется, прибывает его сила. Спиридон держит в руках колесо судьбы, а значит обладатель этой куклы сам управляет своей судьбой и событиями в жизни. Такого мужичка ладили чтобы вызвать желаемые перемены в жизни. А ведь раньше колесо с горы катили и приговаривали: «Колесо, гори, катись, с весною красною вернись». В некоторых регионах куклу принято было в конце праздника сжигать, будто кукла с собой должна была забрать старое, негодное и дать силу новым событиям в жизни.

Обрядовые куклы создавались во время праздников или важных дней, отражая значимость календарного события. Например: Богачик. После сбора урожая отбиралось только лучшее зерно, которое необходимо было сохранить до весеннего посева. Чтобы не перепутать отобранное зерно с едовой крупой, шили небольшой мешочек, туда прятали зерно, клали монету и из мешка ладили куклу. Получившуюся куклу ставили в красный угол к образам. Богачик символизировал богатство и достаток в семье. Если вдруг наступал голод, то семья доставала мешочек и варила последнюю кашу. На отложенный рубль люди пытались протянуть до весны. Если Богачика разбирали – считалось что богатство ушло из семьи.

Игровые же куклы создавались для развлечения и обучения детей. Мамы, старшие сёстры, да и сами дети мастерили кукол по вечерам. С помощью игровых кукол разыгрывались сценки из жизни, сказки, ведь игровой процесс для ребенка – неотъемлемая часть его жизни, изучения мира. Девочек с пяти-шести лет учили ладить кукол для игр, а как же быть мальчишкам? Им тоже хотелось смастерить себе игрушки. Да, они могли вырезать фигурки из дерева, вязали из лыка незатейливых человечков, но они не занимались рукоделием. Однако везде есть исключения

Игровая кукла «Кулак» мастерилась мальчишками для боёв. Во время её создания выделялось три основных аспекта. Во-первых, у ребят развивалась мелкая моторика, что в дальнейшем помогало в мужском деле, ремесле. Во-вторых, во время игры у ребят развивалась ловкость, тактика ведения боя, они учились ладить друг с другом. В-третьих, возникал воспитательный момент. По большим праздникам устраивались кулачные бои, молодые и сильные парни бились на кулаках. А мальчишек, в силу возраста, на бои не допускали. Поэтому им разрешалось победить соперника в игре. Победой считалось сбить шапку у Кулачника. С детства мальчиков учили защищать свой дом и свою семью, но не наносить удар, не нападать.

Мужских фигур на самом деле не так много: Симеон Столпник, Зосима-пчельник, Спиридон – Солнцеворот, Кузьма и Демьян, Волхв, Ярило, Кузнец Фрол, Кулачники, Сеня-Малина, Неразлучник, Жених, Хлебный человечек, Домовой, Подорожник. Позже появился городской кавалер, уже мог быть с прорисованным лицом (См.прилож. рис.5). Изначально куклы были безликие, дабы не вошел недобрый дух в тело куклы. Сохранились несколько этнографических находок мужского образа – это примитивная фигура мужика, голова, тело, одежда (См.прилож. рис.6).

Технология изготовления кукол. Раньше на куклы шли старые ношеные тряпочки, использовали для этого подол женских рубах и передников. Именно они соприкасались с землей, вбирая ее силу. Ещё самыми доступными материалами были лыко, лен, береста, трава, ветки и т.д. Куклу «одевали» в повседневный или праздничный крестьянский наряд. Для праздничной одежды куклы чаще всего использовали лоскутки от покупных тканей после пошива – ситца, сатина, кумача, которые для этого бережно хранились.

Правила в изготовлении кукол: Не использовать иглу и ножницы – нельзя ими касаться тела куклы. (одежду можно сшить, но лучше примотать).

Не ладить кукол в пятницу, воскресенье и праздничные дни. Перевязывать куклу по часовой стрелке (посолонь) и завязывать чётное количество узлов. Не работать в дурном настроении и выполнить куклу за один раз, не разбивая работу на несколько дней. Использовать преимущественно натуральные материалы и только красную нить для обережного креста.

С детства я видел, как моя мама создаёт русские народные куклы и всегда любовался ими. Ходил с мамой на ярмарки, мастер-классы и помогал ладить кукол дома. Однажды я спросил у мамы: «А почему все куклы – девочки и бабушки? Где мальчишки?» Тогда мама мне рассказала про Спиридона, Богачика, Кузьму-Демьяна. Особенно мне понравился Кулачник, потому что с ним можно поиграть.

Я решил сладить Богачика и Кулачника в мужском костюме Вологодской области.

Мужской костюм Вологодской области по сравнению с женским, более скромный и не столь разнообразный. Он состоял из серых штанов или портов, рубахи длинного покроя из красной пестряди (См.прилож. рис.7,9) или синей набойки, головного убора, широкого цветастого пояса. А праздничная рубаха украшалась по вороту обережной вышивкой (косоворотка, вышитуха), по подолу и рукавам тоже шла черно – красная вшивка (См.прилож. рис.8). Рубаху носили поверх штанов, до колена, ее обязательно подпоясывали. Носить пояс считалось оберегать себя магическим кругом. Обувь носили разную, крестьяне – лапти да валенки, кто был побогаче – носили высокие кожаные сапоги, да чтоб скрипели посильнее. Шапки были валяные, меховые, а на лето фуражки с козырьком.

Процес изготовления кукол. Богачик – это кукла-мешочек, которая наполнена у меня – гречневой крупой. Для начала я сострочил на швейной машинке мешочек. Затем перевязал дно красной нитью, наполнил и утрамбовал мешочек гречневой крупой, положил монетку в 10 рублей, завязал мешочек. Туловище куклы готово! Зрительно разделил куклу на две части: верх и низ. Нижнюю часть обернул серой льняной тканью (штаны), завязал ниткой. Взял лоскут барановского ситца и смастерил рубашку, привязал на горловину ленту с вышивкой. Опоясал куклу полосатым поясом как у вологодских мужиков. Из маленьких скруток, как на

рубахе, сладил ручки. От старой меховой варежки отрезал часть и смастерил шапку (См.прилож. Рис 10,11,12). Теперь в нашем доме будет достаток и изобилие – Богачик готов!

Мне очень хотелось создать куклу, с которой мог бы поиграть с друзьями. Кулачник – отличный вариант игровой куклы для мальчишек. Основой куклы являются перекрещенные палочки: длинная, на которую приматывается короткая – плечи Кулачника. Из кудели (льна) сформировал голову куклы. Обернув белым лоскутом, я примотал её нитью. Кулаки фигуры делаются из маленьких мешочков, наполненных зерном, и подвешиваются на деревянные плечи. Так я и сделал. Затем из серого льна я скрутил трубочки – будущие ноги куклы. Из красной клетчатой пестряди вырезал форму рубахи и обернул крестовину куклы. Заправил нити в рукава, примотал и завязал узлы. У горловины привязал ленту с вышивкой, завязал яркий полосатый пояс. Мама помогла склеить кожаные сапожки. Коренное население Вологодской области – преимущественно блондины, поэтому волосы я сделал из светлого льна. Из старой варежки вырезал шапку. Мой Кулачник готов! (См.прилож. Рис 13,14,15,16).

В ходе работы был изучен материал о народной тряпичной кукле, её разновидностях и особенностях, в частности мужской кукле. Изучен характер мужского костюма Вологодской области и применён в изготовлении кукол. Освоены различные приемы изготовления тряпичной куклы. Выявлена необходимость мужских фигур в процессе воспитания детей во время игры. Традиционная тряпичная кукла является актуальным и востребованным предметом, обращающим наш взор к истории, фольклору нашего народа. Технология изготовления достаточно проста и ее могут создать дети младшего школьного возраста и применить в своей игре.

Список использованных источников

1). Галина и Мария Дайн. Русская тряпичная кукла. Культура, традиции, технологии. Редактор Ермолаева. М. Издательство «Культура и традиции» 2007г.

2). Н.А.Веселова. Традиционный народный костюм Вологодской области. Конец XIX начало XXвв. Редактор З.К.Бакулина, А.А.Николаев, Вологда. Департамент образования Вологодской области 2006г.

3). Т.А.Заскалина. Народная тряпичная кукла как средство нравственного воспитания и приобщения к семейным ценностям. II Международная научная конференция «Педагогика сегодня: проблемы и решения» Казань, сентябрь, 2017г.

3). Традиционный костюм Вологодской области. О.Оленёва. http://www.onmck.ru/resources/methodical_materials/44/23/

Приложение



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6



Рубаха-косоворотка из пестряди в клетку, с неширокой планкой и воротником-стойкой. Застежка на две пуговицы в прорезные петли. Рукава прямые, с наставками треугольной формы. Сшита вручную.

Рис. 7

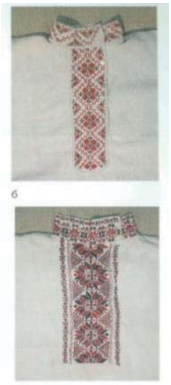


Рис. 8



Рис. 9



Рис. 10



Рис. 11



Рис. 12



Рис. 13



Рис. 14



Рис. 15



Рис. 16

Хромцова Романа Леонидовна, 4 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №33» г. Вологда
Руководитель:
Маркова Татьяна Валерьевна, учитель начальных классов

Джанна Тутунджан – дочь Земли Вологодской

На зимних каникулах я с родителями посетила Вологодскую областную картинную галерею.

Познакомилась с работами замечательных художников. Узнала новые имена Александр Пантелеев, Владимир Корбаков, Николай Баскаков, Георгий Попов, Валерий Страхов и многие другие. Но больше всех мне понравились работы Джанны Таджатовны Тутунджан. Я долго не могла отойти от картин «Молодая» и «Незабудки». Эти картины будто притягивали меня.

Мне очень хотелось поделиться увиденным, я стала рассказывать о картинах своим друзьям и одноклассникам. Оказалось, что никто не слышал такого имени – Джанна Тутунджан…

Несколько дней я размышляла и решила больше узнать о художнице. Мне интересно, как и почему с таким необычным именем Джанна Таджатовна Тутунджан стала Вологодской художницей; как у нее получались такие интересные, непохожие ни на кого, картины.

Джанна Таджатовна Тутунджан родилась в Сивцевом Вражке на Арбате в Москве 22 сентября 1931 года. По материнской линии она из семьи потомственных московских дворян. Воспитанием Джанны, по словам художницы, занималась бабушка из рода Снежковых. По отцовской линии она связана с армянскими корнями, но в Армении была всего лишь один раз в 1955 году.

Отец Джанны – Таджат Арсеньевич Тутунджан был военным, был направлен для прохождения службы в Ташкент. Мама Джанны Лидия Николаевна всю свою жизнь занималась филологией и литературоведением, написала несколько учебников по русскому языку и литературе.

Когда отца направили в Ташкент, родители приняли решение ехать вместе, а маленькую Джанну оставили на воспитание бабушки в Москве.

Во время войны, когда немцы очень близко подступили к Москве бабушка и Джанна эвакуировались в Ташкент к родителям девочки. Но как только немцы отступили бабушка и внучка вернулись обратно.

Детство нашей будущей художницы проходило в нелёгкое для страны время, когда весь мир боролся с фашизмом. Девочка поступила в одну из художественных школ Москвы в 1944 году. Долгое время школа находилась напротив Третьяковской галереи, что вполне могло способствовать развитию творческих способностей Джанны. После окончания школы юная художница поступила в Московский государственный художественный институт имени В.И. Сурикова.

В 1959 году окончила институт, вышла замуж за художника-живописца Николая Владимировича Баскакова. В документальном фильме «И Свет во тьме светит…» Джанна Татжатовна рассказывает, как познакомилась с будущим мужем - «Пришел к нам в художественную школу парень, был он родом из Вологды, старше всех нас, но он был лучше всех нас, талантливый. Я на него сразу обратила внимание. Рассказывал много о Вологде, о Севере, для меня это казалось удивительной страной»

В одной из поездок по Вологодской области эта творческая супружеская пара нашла себе укромнее место на берегу реки Сухоны в деревне Сергиевской, затерянной в лесах Тарногского района. Именно это место и дало толчок в развитии творчества этой замечательной художницы.

В 1956 году в семье появляются дети двойняшки Юлия и Арсен.

Джанна много трудилась, писала картины, общалась с людьми, наслаждалась пейзажами вологодской глубинки.

Постепенно начали появляться ее первые этюды, наполненные мудрыми размышлениями, философскими мыслями, огромной любовью к Родине.

Джанне Таджатовне повезло с мужем. Он не ревновал её талант, не обесценивал, не пытался закопать, как часто бывало с мужьями художниц в истории. Всегда половину работы по дому, половину заботы о детях брал на себя. Неудивительно, что с мужем Тутунджан прожила душа в душу всю жизнь. Правда, детей разносолами баловать не умели ни он, ни она: что поделаешь, когда оба — художники! Бывало так, что приготовит Джанна пюре, а муж — сосиски, и дети сидят, удивляются. «Пюре! Что мы, принцы, какие-то?» Но в семье всегда царила такая любовь, что дети не чувствовали себя обделёнными.

Уже в 1969 году в областной столице прошла ее первая персональная выставка живописи и графики. Ее работы стали смелым открытием в области художественного стиля. Тогда она и произвела огромное впечатление на любителей живописного искусства.

Начиная с 1981 года, каждые десять лет в Вологде проходили персональные выставки новых произведений Тутунджан, которые вызывали всеобщий интерес.

В предисловии к каталогу своей персональной выставки в Вологде в 1981 году Тутунджан написала о себе так: «*Как гражданин я родилась в Москве, стала художником в Вологде. Как человек я дочь Земли, и мне не все равно, какая она, и что с ней будет. Мое детство и большая часть жизни прошли на фоне московского асфальта. Но всегда прикосновение к живой земле доставляло истинное наслаждение. Мне хочется сравнить себя с деревом: графика – мои корни, живопись – моя крона*».

В 1972 году Джанне Тутунджан было присвоено звание заслуженного художника РСФСР за свои монументальные работы, поражавшие ценителей искусства. А более чем через тридцать лет, в феврале 2004 года художница удостоилась почетного звания народного художника России.

В феврале 2011 года художница перенесла сложную операцию, после чего скончалась в реанимации на 80-м году жизни.

Памятная доска была открыта на доме по адресу Воровского, 37. Джанна Таджатовна жила здесь с 1992 года. В своем творчестве Джанна не изображала знаменитых людей, ее картины не наполнены пафосом. Наоборот, она показывала жизнь обычного крестьянина, простого человека по жизни, но сложного в душе, со своими внутренними переживаниям и радостями. Тутунджан показывала жизнь такой, какая она есть на самом деле, без прикрас.

Она одна из немногих русских художниц, кто так емко и глубоко изобразил судьбу русского крестьянства. В ней соединилась человеческая сердечная чуткость с безграничным талантом.

Джанна Тутунджан стала одним из самых значительных мастеров своего поколения, ее имя и творчество навсегда остались в истории изобразительного искусства Вологодчины второй половины XX века. Армянка по национальности, она влюбилась в Русский Север и стала «берегиней» нашего края. Именно на Вологодской земле она нашла своих героев и определила для себя главную цель творчества – поведать миру о простых и прекрасных людях, сохраняющих в душах лучшие качества народного характера.

В картинах художницы люди и их лица занимают центральное место. Вы только посмотрите, сколько эмоций, жизни и чувств передано четкими и уверенными мазками!

Когда муж, художник Николай Баскаков позвал ее в Вологду, она с радостью поехала, бросив московскую квартиру и прописку – нынешняя молодежь этого не поймет. Уехала и никогда не жалела. И именно в вологодских деревнях она нашла этот лик России, который запечатлевала всю жизнь».

Джанна Тутунджан — это необычное для вологодской земли имя стало таким же знаковым, как имена композитора Валерия Гаврилина, поэта Николая Рубцова, писателя Василия Белова.

Тутунджан умерла совсем недавно, в 2011 году. Её творческое наследие составило шестьсот рисунков и картин, которые не устаёшь изучать и пересматривать. Выразительные,

светящиеся оттенками какой-то особой чистоты, они согреты любовью и к людям, и к земле вокруг них. Особенно много на её картинах женских образов. Поневоле вспоминаешь выражение: «Бабой Русь держится». Сильные, работящие, поддерживающие друг друга, девочки и женщины Джанны Таджатовны сами — воплощённая северная деревенская Русь.

Светлая, искренняя, мудрая, душевная, и с открытым сердцем – так характеризовали художницу Джанну Тутунджан все, кто был с ней знаком. Она обладала качествами, которые в современном мире встречаются очень редко. Недаром её имя переводится как «душа».

Список использованных источников

1. https://vologda.mk.ru/articles/2017/08/03/dzhanna-tutundzhan-yavlyaetsya-odnoy-iz-yarkikh-predstaviteley-vologodskikh-zhivopiscev.html
2. https://www.vologda.kp.ru/online/news/838997/
3. https://www.booksite.ru/lichnosty/index.php?action=getwork&id=460&pid=208&sub=workabout
4. https://35media.ru/paper--rech/2018/06/27/rodnikovaya-strana-dzhanny-tutundzhan
5. Источник: https://kulturologia.ru/blogs/061218/41535/
6. https://newsvo.ru/news/83610
7. https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/hudozhnik_russkogo_severa_053924.htmlhttps://kulturologia.ru/blogs/061218/41535/
8. https://www.armmuseum.ru/news-blog/vologda-soul-djanna-tutudndjan-artist
9. https://godliteratury.ru/articles/2021/09/22/iskusstvo-tutundzhan-omyvaet-zrenie-a-sledom-dushu
10. https://yandex.ru/video/preview/17282249159512798103
11. https://www.liveinternet.ru/community/1726655/post367449282/
12. http://janna.vologda-gallery.ru/life.html
13. https://cultinfo.ru/news/2021/8/nataliya-serova-dzhanna-tutundzhan-ostavila-posle

Шарыгина Василиса, 1 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №6
имени Героя Советского Союза Пименова Ивана Ивановича»
Руководитель:
Огурцова Надежда Сергеевна,
учитель начальных классов

Хочу рассказать об одном человеке и его книге

Недавно мама читала нам с братом сказку Дмитрия Ермакова. Она и сама впервые познакомилась с творчеством этого вологодского автора, поэтому мы читали книгу всей семьёй! Все10 сказок связаны с вологодским краем. Книга всем нам понравилась.Захотелось подробнее узнать об авторе. Из рассказа учительницы я узнала, что Ермаков Дмитрий Анатольевич родился в Вологде. Было это в 1969 году. В детстве он жил в деревянном доме на углу улицы Гончарной и Узкого переулка. У них не было даже водопровода, поэтому за водой ходили на колонку за 100 метров. Дома отапливали печками, поэтому самим приходилоськолоть дрова. Автор вспоминает, что детство было трудное, но счастливое.

Дмитрий Анатольевич окончил в Вологде среднюю школу № 24. Служил в армии. После армии сменил много специальностей. Работал дворником, рабочим на кирпичном заводе. Отец Дмитрия Ермакова увлекался охотой и часто брал юного Митьку с собой в лес. «С детства уезжали на все выходные на Лежу, — вспоминает Дмитрий Анатольевич. — Отец был настоящим охотником, ходил в лес в любую погоду, охотился на самого разного зверя». А когда мальчику исполнилось 12 лет, отца не стало, поэтому увлечение охотой не прижилось. Зато осталась любовь к природе: Дмитрий Анатольевич стал страстным грибником.

И было ещё одно серьёзное увлечение. Спорт. Дмитрий был тренером по борьбе самбо и дзюдо. Подготовил много победителей областных, всероссийских и международных

соревнований, нескольких мастеров спорта. Да и сам кандидат в мастера спорта. Неоднократно становился чемпионом города и области. Был призёром всесоюзных соревнований.

Из Интернета мы узнали, что Дмитрий Анатольевич пишет стихи и прозу. Первые публикации появились в местной прессе в начале 90-х. Затем появились публикации и в «толстых» литературных журналах. «Такой день» — первая книга автора. Дмитрий Анатольевич Ермаков является членом Союза писателей России с 2002 года. Он редактор детского электронного журнала «Фонарик».

Аудио сборник «Кружевные сказки» был признан лучшим на Всероссийском конкурсе «Патриот России» в номинации «Россия – великая наша держава»

Сказки Дмитрия Анатольевича Ермакова интересны и детям, и взрослым. Писатель рассказывает читателю о трудолюбии и взаимопомощи, о любви и сострадании. Особенноменя заинтересовало название одной из них - «Тёплая снежинка». Разве она может быть тёплой? Оказывается, может! Очём речь в этой сказке? А вот о чём!

Вологодское кружево на весь мир славится! Оно удивительное. И Дмитрий Анатольевич Ермаков надумал рассказать о нем в форме сказок и сказов.

Действие этой сказки происходит в давние времена в селе Ковырине, что под Вологдой.

Дружно и хорошо жила семья: отец Иван, мать Катерина да дочь их Настенька. Однажды залюбовалась Настенька снежинкой, которая упала к ней на варежку и захотела показать её матушке. Да только в тепле снежинка растаяла и в капельку превратилась. Заплакала Настенька от обиды, затосковала. Говорила матушке, что, если бы снежинка тёплой была, тогда бы не растаяла. Стала матушка думать, как сделать, чтобы снежинки не таяли, а тёплыми были, и придумала. В городе на базаре купили булавки медные. Набили мешок соломой чистой, чтобы как подушка круглая получилась, а под подушку подставку – пяльцы да палочек ровных наточил отец, чтобы к ним можно было нитки привязывать. Катерина подушку на пяльцы поставила, нитки к палочкам-коклюшкам привязала и стала переплетать ниточки в лучики да паутинки. Долго трудилась, а когда сняла свою работу с подушки, то ахнула от радости: получилась у нее снежинка! Да какая нежная, воздушная!

Проснулась утром Настенька, а рядом снежинка лежит – настоящая, каждый лучик у нее ровный, между лучиками паутинки тонкие. Будто прямо с неба только сейчас опустилась. А большая какая! Таких Настенька раньше и не видела. Коснулась она снежинки рукой – теплая! И не тает! Лежит себе на ладошке и радует своей красотой.

Выздоровела Настенька на радость родителям. А вскоре всё Ковырино и вся Вологда коклюшками зазвенели. Много мастериц по теплым снежинкам появилось. Так появилось вологодское кружево. Сама Настенька тоже стала кружевницей, а узоры сказочные, чудесные она подсматривает у матушки природы. В её кружеве цветут весенние сады, колышутся от ветра одуванчики, серебрится иней на осенних кустах, морозные узоры зимних окон.

У сказок Дмитрия Ермакова есть важное свойство – они приглашают нас задуматься о судьбе героев. Даже в самой книге предусмотрены страницы для отзывов и рисунков. Сказка о кружеве – это сказка, которая никогда не закончится. Подарил её своим читателям Дмитрий Ермаков.

Благодаря сказке «Тёплая снежинка» я узнала, как появилось вологодское кружево, а самое главное - поняла, что кружевоплетение-труд, который дарит радость. На внеурочном занятии «Верность родной земле» я познакомила с этой сказкой своих одноклассников. Сказка всем понравилась. Недавно я с моей учительницей ездила в библиотеку №15 г. Вологды, где проходило награждение победителей в конкурсе, посвящённом творчеству С. В. Михалкова. У нас выдалась минутка, и мы специально посмотрели книги Д. Ермакова. Библиотекарь сказала, что сейчас книг мало, так как все разобраны детьми. Я увидела новую книгу автора «Кружевные сказы», надеюсь, что и её мы прочитаем. А в сказе «Добрый ангел» из новой книги автор отразил события наших дней, события, которые происходят на Украине.

5 – 11 классы

Большакова Екатерина Васильевна, 11 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 25
имени И. А. Баталова» г. Вологда
Руководитель:
Драчева Яна Николаевна,
учитель русского языка и литературы

Судьба «Чёрного квадрата» К.С. Малевича

Актуальность темы продиктована активным ростом количества спорных произведений современного искусства, создающихся исключительно с целью получения прибыли, а также нежелание признавать абстракционизм высоким искусством в связи с незнанием теории.

Гипотеза: мы предполагаем, что подростки, потребляющие в приоритете массовую культуру, не ознакомлены или плохо ознакомлены с творчеством Казимира Малевича и абстракционизмом, а также имеют заблуждения относительно концепции «Чёрного квадрата».

Цель работы – на примере «Чёрного квадрата», олицетворяющего революционное движение в живописи конца девятнадцатого – начала двадцатого века, определить и доказать, что закрепившееся в обществе представление о поверхностности всего современного искусства ложное.

Задачами исследования являются: изучить литературу по теме исследования; узнать информацию об авторе «Чёрного квадрата»: биография, творческий путь, философские труды, их влияние на современное искусство; проанализировать научные статьи философов и теоретиков изобразительного искусства на тему авангарда, его течений и конкретно творчества Казимира Малевича; сделать выводы и оформить полученную информацию по теме в виде исследовательской работы.

Научное изучение: первым появлением супрематизма наобщественном горизонте можно считать выставку современного декоративного искусства «Вербовка», которая открылась вдекабре 1917 года вМоскве. Основатель супрематизма Казимир Малевичзаявил онем навыставке коллеги Ивана Пуни. Он организовал школу современного искусства. Изэтой школы вышли художники: Николай Суетин, Илья Чашник, Анна Лепорская, Константин Рождественский [15;3]. Среди известных представителей супрематизма – художники русского авангарда 1910-х, 1920-х и 1930-х годов, такие как Ксения Богуславская, Иван Клюн, Михаил Меньков, Иван Пуни, Эль Лисицкий и Ольга Розанова. В современном мире супрематизм и авангард не теряет актуальности, но представителей конкретных течений становится всё меньше и меньше [1;1].

В своей работе я опиралась на труды следующих искусствоведов и художников XX-XXI века: - Мартин Хайдеггер - философ; - Малевич К.С. - художник-теоретик изобразительного искусства; - Кандинский В.В. - художник-теоретик изобразительного искусства; - Крылов В.Л. - заслуженный художник России; - Бронзино Л.Ю. - кандидат философских наук, доктор социологических наук; - Петрова С.И. - кандидат культурологии, преподаватель; - Несмеянова О.А. - художница; -Волкова П.Д. - советский и российский искусствовед, историк культуры. Заслуженный деятель искусств РСФСР; - Букша К.С. - российская писательница, поэт, журналистка; Сарабьянов А.Д. - искусствовед; - Andreja Velimirović- эксперт по современным авангардным течениям.

Методами исследования являлись:1)Общенаучные методы: анализ литературы, обобщение. 2)Эмпирические методы исследования (сбор конкретных фактов): сравнение, описание. 3) Методы исследования искусства: а) формально - стилистический метод - описание Чёрного супрематического квадрата в двух значениях: внутренняя организация произведения и внешний облик; б) историко-биографический метод - анализ биографии автора; - социальный метод - оценка художественной ценности произведения в глазах общества через социологический опрос.

Новизна работы состоит в следующем: работа представляет собой комплексный анализ творчества Малевича через призму философов, искусствоведов, а также его концепции беспредметности, являющейся базисом, на котором впоследствии получил своё развитие супрематизм.

Создание «Чёрного квадрата». Эволюция и революция в искусстве. Как в начале 20 века, так и в наши дни «квадрат» Малевича остаётся непонятым большинством в обществе. Существует большое количество теорий, догадок относительно истинного значения этого произведения несмотря на то, что сам автор уже давно ответил на все вопросы в своих дневниках, преобразованных в 2001 году в философский трактат.

Казимир Малевич - российский и советский художник-авангардист, педагог, теоретик искусства; являлся также основоположником супрематизма (направление в абстрактной живописи, заключающееся в сочетании окрашенных простейших геометрических фигур (квадрат, круг, треугольник) и наложенных на плоскость объёмных форм). Переход Малевича к супрематизму можно обозначить 1912 годом.

Из себя «Чёрный квадрат» представляет холст размером 79,5 × 79,5 см, на котором маслом написан квадрат чёрного цвета. Как таковым квадратом «Чёрный квадрат» не является, так как все его стороны имеют разную длину.

Во время создания своего произведения, Малевич использовал сложную смесь черных красок, чтобы цвет получился глубоким, бархатистым, замысловатые мазки разных видов так же свидетельствуют о том, что «квадарт» не был создан импульсивно.

Известно всего о четырех версиях «Черного квадрата» -1915-го, 1923-го, 1929-го и 1932 года. Все они отличаются оттенками, размером, пропорциями.

Анализ «Чёрного квадрата» и концепции супрематизма через призму оценки философов, искусствоведов и художников

Мартин Хайдеггер - немецкий философ-экзистенциалист, основываясь на даоизтской мысли, в 1993 году в трактате «Вещь» рассуждал: «Если же вмещающее заключается в пустоте чаши, то горшечник, формующий на гончарном круге стенки и дно, изготовляет, строго говоря, не чашу. Он только придает форму глине. Нет – он формует пустоту. Ради нее, в ней и из нее он придает глине определенный образ. Горшечник ловит прежде всего – и всегда – неуловимую пустоту и предоставляет ее как вмещающую в виде емкости. Пустотой чаши предопределяется каждый шаг изготовления. Вещественность емкости покоится вовсе не в материале, из которого она состоит, а во вмещающей пустоте».

Таким образом, Хайдеггер формулирует существо чаши (чашность чаши) вокруг ее пустоты: «В поднесении чаши – существо ее вмещающей емкости. Существо вмещающей пустоты собрано вокруг поднесения» [16;122]

Паола Волкова «Мост через Бездну. Импрессионисты и XX век». Малевич увлекался философским учением Древнего Китая, которое называлось «Ба-Гуа». Китайцы изображали вселенную, как соединение шара и куба, где куб изображал Землю, а шар вселенную.

Цвет имеет свой глубокий философский смысл. Белое – это не белое, это Дао, это безначальность и бесконечность, это все и ничто. Черный, это максимально активный цвет, изначальная материя, первообраз, из которого родится все. Именно такой цвет можно увидеть на картине Малевича.

Таким образом, секрет картины «Черный квадрат» становится понятным, если выйти за пределы видимого, благодаря чему черный квадрат воспринимается разноцветным объемным кубом, каждая грань которого имеет свой символический цвет.

Владимир Крылов. Статья в интернет-журнале проза.ru «Чёрная метка Казимира Малевича»

Творчество Малевича выдвигается сегодня как фундамент нового, современного направления искусствоведческой, культурологической и даже философской мысли, направления, исполненного необыкновенной глубины и значительности. «Черный квадрат»

Казимира Малевича остается неизменным символом XX столетия. «Черный квадрат» Казимира Малевича был, с одной стороны, вызовом обществу, бунтом, протестом. Нарисовать квадрат, обвести его белой краской и заставить воспринимать как произведением искусства - конечно, это неслыханная дерзость. Это действительно был прорыв в новое искусство и новое время. На истечении столетия можно уверенно говорить о победе Малевича. Его творческие находки растворены в современном дизайне. Чайники Малевича, сконструированные еще в 1912 году, поразительно напоминают «мулинексы» и «тефали». Тот же Малевич в начале 20-х годов сделал открытия, которые сегодня используют все рекламные фирмы, делая упор на чистый цвет и простую форму.

Кандинский В.В. «О духовном искусстве». «Живопись есть искусство, и искусство в целом не есть бессмысленное созидание произведений, расплывающихся в пустоте, а целеустремленная сила; она призвана служить развитию и совершенствованию человеческой души… Живопись - это язык, который формами, лишь ему одному свойственными, говорит нашей душе о хлебе насущном. Периоды, когда искусство не имеет ни одного крупного представителя, когда отсутствует преображенный хлеб, являются периодами упадка в духовном мире. Души непрерывно падают из высших секций в низшие, и весь треугольник кажется стоящим неподвижно. Кажется, что он движется вниз и назад. Во время этих периодов немоты и слепоты люди придают особенное и исключительное значение внешним успехам, они заботятся лишь о материальных благах и как великое достижение приветствует технический прогресс, который служит и может служить только телу. Чисто духовные силы в лучшем случае недооцениваются, а то и вообще остаются незамеченными».

Ольга Несмеянова в статье ««Черный Квадрат»: ничего кроме реализма» отметила: «Черный квадрат – это не картина, это реакция автора на происходящее в мире. Это была целая акция – показать символ предстоящего разрушения и пустоты. У Малевича таким символом стал «Черный квадрат».

«Черный квадрат» - это промежуточная форма между математикой и эстетикой, настолько сильна его логика. И дело даже не в математической, геометрической форме квадрата. Логика квадрата в том, что в период отрицания авангардом всего предшествующего опыта искусства, всех его наработок, попыток выбросить его «на свалку истории», Малевич представил то, что останется на нуле искусства, отказе его от развернутой форме. «Черный квадрат»! - без сомнения это минимальная форма, ноль искусства (но не конец), от которого возможен отсчет и движение (как по числовой оси от нуля) как в одну, так и в другую сторону; как в сторону развития новой фигуративности от формального нуля, так и в отсчете новой абстрактности, развивающей новые абстрактные формы от простейшего квадрата».

«Черный квадрат» - это этап в развитии мирового искусства. Он возник не случайно, не на пустом месте, в точное время, обусловленное общим уровнем искусства, культуры, философии, да всей жизни вообще.

Творчество Малевича – это революция, но с предупреждением, что близится «Конец света», потому что авангард способен предсказывать будущее. Художник ставит точку: дальше дороги нет, потому что мир разрушается мировой войной и революцией. Именно своей идеологией Казимир Малевич приблизил начало постмодерна в России.

Влияние творчества Малевича К.С. на искусство. Супрематизм все еще «живет», главным образом, благодаря своему влиянию на другие художественные направления.

Современный дизайн одежды. До сих пор идеи Малевича актуальны в дизайне, спустя много лет и дизайнеры не преминули возможностью вдохнуть в свои коллекции красочный дух супрематизма. Идейным мотивом здесь неизменно выступают четкость форм, доминанта цвета и абстрактное сочетание геометрических фигур. Чёрный как знак экономии, красный как сигнал революции и белый как чистое действие.

На российском рынке коллекцию под названием «Супрематизм» впервые представила Даша Гаузер, открыто заявляя: «Моя коллекция была вдохновлена живописью Казимира Малевича». Фёдор Возианов продолжил мысль Гаузер, и спустя несколько лет представил

«Супрематизм 2.0».

Motion и digital-дизайн. RoomCR6 - студия дизайна из Лондона, Великобритания. Основные направления работы студии - motion и digital-дизайн. Основываясь на своей любви к мировому искусству, на этот раз дизайнеры решили возродить на своих мониторах понятие супрематизма.

Супрематизм, как художественное направление, был ориентирован на основные геометрические формы, такие как круги, квадраты, линии и прямоугольники, соединенные в ограниченном диапазоне цветов. Основан супрематизм Казимиром Малевичем в 1915 году. Используя Cinema 4D, дизайнеры сохранили фундаментальные корни этого направления и поместили его в современный мир digital-арта. Классические формы обрели обьем и новый взгляд на цветовые и композиционные сочетания. [6;2]

Конструктивизм. Влияние супрематизма было разнообразным, вдохновляя Проунса Эль Лисицкого, а также Татлина, отца конструктивизма. Татлин, который определил философию конструктивизма как «Искусство в жизнь», больше интересовался практическим применением геометрического упрощения, установленного супрематизмом. Когда Татлин создавал Модель памятника Третьему Интернационалу в 1920 году, башня была символом революционных устремлений, а не упрощенным утверждением духовной власти над материальным.

Татлин, Родченко и Варвара Степанова создавали искусство, которое имело практическую ценность для широких масс. Каждый из них отказался от живописи ради архитектуры, скульптуры, дизайна одежды и театра. Во время белой стадии и заключительной стадии супрематизма в 1918 году Малевич написал супрематическую композицию: белый квадрат на белом. Картина с упрощенными цветовыми соотношениями и геометрией следовала супрематической философии отказа от материальной формы, а белый цвет символизировал концепцию бесконечности. Эта идея бесконечности также обязательна для русского конструктивизма, только это бесконечность революции. Искусство больше не могло быть непрактичным, как супрематизм. Конструктивисты создавали искусство для практичного, утилитарного и бесклассового общества. [4;433]

Архитектура. В 1923 году Малевич начинает создавать архитектоны - модели, состоящие из гипсовых брусков в форме кубов и параллелепипедов, под прямыми углами сливающихся друг с другом. Они то вытянуты вверх, то распластаны по горизонтали.

Последователи:

1)Александр Никольский – гражданский инженер, до революции был учеником Василия Косякова, проектировал церкви. В 1919-1921 он рисует архитектурные схемы, которые отвечали запросам по рационализации абстрактной формы и соответствовали архитектурному кубизму. С 1922 года он знакомится с разработками супрематизма. После закрытия ГИНХУКа в 1926 он подхватывает знамя института и возглавляет Комитет художественной промышленности в РИИИ (Российский институт истории искусств), где работает с учениками Малевича и Матюшина. Результатом этой работы стала серия проектов, выставленных на Первой выставке современной архитектуры в Москве летом 1927 года. Проекты демонстрировались в макетах, что было новаторским приветом от Малевича.

2)Лазарь Хидекель учился у Малевича и Лисицкого в Витебске, затем в Ленинграде стал гражданским инженером. Его курсовая работа 1926 года в ИГИ вызовет скандал. Проект Рабочего клуба, просчитанный до мелочей, будет первым проектом супрематизма. В 1929 его направят в проектный отдел Дубровской ГЭС (Государственная электрическая станция) - там он предложит клуб в виде куба. Он активно продвигает супрематизм в фарфоре, интерьерах, рекламе, делает проекты городов будущего [3;231].

«Чёрный квадрат» можно признать сегодня как фундамент нового, современного направления искусствоведческой, культурологической и философской мысли. «Черный квадрат» Казимира Малевича остается главным символом XX столетия и постмодерна. Это действительно был прорыв в абсолютно новое искусство и новое время. На истечении

столетия можно уверенно говорить о победе Малевича. Его творчество оказало колассльное влияние на живопись, архитектуру и современный дизайн. Своё мнение насчёт «Чёрного квадрата» хочу выразить фразой Василия Кандинского: «подлинное искусство не может быть бесцельным и существовать просто ради угождения масс в погоне за доходом и славой: напротив, оно должно приводить человека к духовному развитию».

Список использованных источников

1. Andreja Velimirović. Kazimir Malevich / Andreja Velimirović // Widewalls. 2016. №1. С. 1-2.

2. Бронзино Л.Ю. «Постмодернизм: сущностные идеи и их представители»/ Бронзино Л.Ю. // Вестник МГИМО. 2010. №3. С 1-4.

3. Букша, К.С. Малевич. – М.: Молодая гвардия, 2013.- 336 с.

4. Бычков В.В. Эстетика. М.: Гардарики, 2004. - 573с.

5. Волкова П.Д. Мост через Бездну. Полная энциклопедия всех направлений и художников. М: АСТ, 2018. - 688 с.

6. Григоровский Антон. Современный супрематизм от RoomCR6. / Григоровский Антон // iStar. №1. 2017. С. 1-2.

7. Кандинский В.В. Точка и линия на плоскости. О духовном в искусстве. М.: АСТ, 2018. -543 с.

8. Крылов В.Л. Чёрная метка Казимира Малевича. / Крылов В.Л. // проза.ру. 2019. №1. С.1-7.

9. Малевич К.С. Черный квадрат как точка в искусстве / Малевич К.С. // М: АСТ, 2018. – 448 с.

10. Малевич К.С. Чёрный квадрат. М.: АСТ, 2018. – 518 с.

11. Маслова Н.С. Три могилы К. С. Малевича / Н.С. Маслова // Проза.ру. 2013. №1. С. 1-2.

12. Несмеянова О.А. Черный Квадрат: ничего кроме реализма / Несмеянова О.А. // Литературно-публицистический просветительский журнал Клаузера. 2011. №4. С. 1-3.

13. Петрова С.И. Постмодерн и потребление продуктов культуры/ Петрова С.И. // Международный журнале гуманитарных и естественных наук. 2020. - 352 с.

14. Розанова О.В. Кубизм. Футуризм. Супрематизм. М.: Супремус, 1917. С. 1-9.

15. Сарабьянов, А.Д. Русский авангард / А.Д. Сарабьянов // Arzamas. 2015. №1. С. 1-4.

16. Хайдеггер М. Вещь / М. Хайдеггер. Время и бытие // М: Академический проект, 2015. -460 с.

Гойжа Богдан Сергеевич, 7 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №28» г. Вологда
Руководитель:
Горячкина Галина Александровна,
учитель русского языка и литературы

Жанр визуальной новеллы

Сегодня очень популярны жанры, представляющие собой пограничные жанрообразования, стоящие на стыке разных видов искусств. К таким жанрам относится визуальная новелла или визуальный роман, представляющим собой что-то среднее между игрой и книгой. Не случайно к визуальной новелле применяют глаголы и «прочитал», и «прошел». Это делает визуальную новеллу очень популярной среди подростков.

Сегодня жанр визуальных новелл популярен среди представителей любой аудитории. Зародившись в Японии, он постепенно распространился на многие страны. Современные визуальные новеллы (романы), выпускаемые американскими кампаниями, направлены на просмотр всей семьей. Этот жанр набирает все большую популярность среди подростков во всех странах.

В нашей работе мы сравним жанр визуальной новеллы с привычными читателям

литературными новеллами, попытаемся указать причины популярности этого жанра среди молодых людей, познакомим с сюжетом и героями одной из самых популярных визуальных новелл «Бесконечное лето» и другими.

Визуальный роман — жанр компьютерных игр, подвид текстового квеста в котором зрителю демонстрируется история при помощи вывода на экран текста, статичных или анимированных изображений, а также звукового и/или музыкального сопровождения. Нередко используются и вставки полноценных видеороликов. Степень интерактивности в таких играх обычно низка, и от зрителя лишь изредка требуется сделать определённый выбор, в частности — выбрать вариант ответа в диалоге. Персонажи этих игр обычно выполнены в стиле аниме, который, как и визуальные романы, возник в Японии. Аниме — это общий термин для всей японской анимации: от мультиков для детей до серьезных произведений на взрослые темы.

Стиль повествования в визуальных романах несколько отличается от печатных книг. В основном, в визуальных романах повествование ведётся от первого лица, и наблюдателем всех событий является протагонист. Очень часто повествование делится не на главы, а дни, что позволяет подвести итог прошедшего дня.

В ключевые моменты истории показываются специальные «CG-арты»: более детальные картинки, нарисованные специально для этой сцены вместо собранных из стандартных элементов, которые используют более кинематографичные углы камеры и включают протагониста. Эти сюжетные арты можно посмотреть в любой момент после того, как они были найдены в игре, «открыты», что создаёт интерес к повторному прохождению игры и выбору разных решений, ведь увидеть все особые события за одно прохождение порой невозможно.

Нелинейная, разветвляющиеся сюжетные ветки называются рутами. Помимо жанровых подвидов, визуальные романы также различаются по стилю и по механике.

Визуальные новеллы сегодня набирают популярность среди подростков. Назовем некоторые из причин этой популярности:

– Визуальная новелла представляет собой промежуточный жанр между книгой и компьютерной игрой, что заинтересовывает представителей молодой аудитории;
– В визуальной новелле читающий или игрок может руководить развитием сюжета, героями.
– Визуальные новеллы часто выглядят как удивительные произведения искусства, использующие высококачественные иллюстрации с высокой детализацией и прекрасную анимацию.
– Разнообразие героев в визуальной новелле;
– Подобно ролевым играм, в них используется большое количество персонажей, каждый из которых обладает индивидуальным характером и набором навыков;
– Зрители привязываются к своим героям, изучая особенности их поведения.
– Как правило, визуальные новеллы могут похвастаться глубоким;
– Повествованием, которое погружает игроков в другую реальность;
– При «прочтении» популярных визуальных новелл возникает ощущение, что вы смотрите хороший фильм или читаете потрясающую книгу;
– Можно насладиться фоновой музыкой. Персонажи визуальных новелл обычно озвучиваются талантливыми актерами.

Жанр визуальной новеллы или визуального романа является пограничным между литературным жанром новеллы и романа и компьютерной игрой.

В литературе новелла — это художественное повествование в прозе, длина которого короче, чем у большинства романов, но длиннее, чем у большинства коротких рассказов. Английское слово novella происходит от итальянского novella, означающего короткий рассказ, связанный с правдивыми (или кажущимися таковыми) фактами. Новелла как литературный жанр стал развиваться в итальянской литературе раннего Возрождения. Только

в конце 18-начале 19 века новелла была превращена в литературный жанр со своими правилами.

Роман — художественное произведение большого объема, в котором развернуто повествуется о событиях в жизни главных действующих лиц и их судьбах.

Жанр визуальной новеллы или визуального романа представляет собой череду отдельных историй-новелл, из которых складывается длинна цепочка событий жизни героев. Выделим некоторые черты отличия визуальной новеллы от ее литературного прототипа

Литературная новелла:

- Литературная новелла появилась в 15 веке.
- В новеллах в литературе одна сюжетная линия;
- Одна концовка;
- Мало описаний героев;
- Сюжет развивается в центре чего-то важного
- Новеллы как жанр игр:
- В визуальных новеллах есть выборы который влияет на игру.
- Есть несколько концовок.
- Визуальные новеллы выполнены в стиле аниме.
- Описание героев («На её красивом лице, как мне показалось, муки за судьбы всего человечества смешались с прямо-таки вселенской грустью»).
- Как игры они появились в 20-м веке.

Таким образом, между литературной новеллой и визуальной есть и сходство, и отличие.

Одной из самых известных и популярных визуальных новел является игра «Бесконечное лето». Это первая визуальная новелла откампании Soviet Games.

«Бесконечное лето» — компьютерная игра в жанре визуальной новеллы (романа, разработанная командой Soviet Games и изданная ей же. Выход состоялся 21 декабря 2013 для для персональных компьютеров, а 19 ноября 2014 игра стала доступна на платформе цифровой дистрибуции. В сюжете и героях новеллы разработчики использовали обращения к образам советской эпохи.

Назовем некоторых главных героев новеллы. Семён — главный герой визуальной новеллы. Семён — это типичный посетитель имиджборда. Его образ создан таким, чтобы читатели новеллы могли сравнивать его с собой.

Славя — одна из главных героинь новеллы «Бесконечное Лето». Основой для неё являлся маскот имиджборды IIchan.hk — Славя-тян.

Ульяна — одна из главных героинь новеллы «Бесконечное Лето». Ее прообразом является маскот ныне мёртвой имиджборды — СССР-тян. Имя является отсылкой к настоящей фамилии В.И. Ленина – Ульянов.

Мику— одна из главных героинь новеллы «Бесконечное Лето», единственная участница и заведующая музыкального кружка. Прообразом Мику является МикуХацунэ — японская виртуальная певица.

Шурик — один из героев новеллы «Бесконечное Лето». Прообразом является персонаж советских комедий Гайдая, исполненный Александром Демьяненко.

Пионер — главный антагонист новеллы «Бесконечное Лето». Является собирательным образом.

Существует несколько вариантов концовок новеллы, что делает ее интересной и занимательной. Следующей новеллой от разработчиков популярного «бесконечного лета» стала новелла «Любовь. Деньги. Рок-н-Ролл», выпуск которой состоялся 4 августа 2022 года. Главные герои новеллы. Николай и Химицу, также выходцы из СССР, но познакомились друг с другом в Японии.

События игры другой игры-новеллы, «ЛМР», разворачиваются в 1980-е года вокруг Николая Анохина, сына советских инженеров, эмигрировавших в Японию. Ему предстоит

столкнуться с призраками прошлого и решить для себя, кому он может доверять. Сюжет развивается на протяжении 28 игровых дней. Всего в игре 14 концовок; каждая из них зависит от решений, принятых Николаем во время прохождения.

Таким образом, мы увидели, что жанр визуальной новеллы чрезвычайно разнообразен. Самая популярная новелла от российский разработчиков «Бесконечное лето» уводит в мир советской эпохи и позволяет вспомнить прошлое.

Герои новелл очень запоминающиеся, а сюжет позволяет выбрать самые разные концовки.

Каждый читатель может выбрать героя, который ему близок ему. Похож на него. Это делает жанр визуальных новел очень популярным. Элементы игры делают жанр увлекательным и захватывающим.

Список использованных источников

1. Было ли «бесконечное лето» шедевром// Было ли Бесконечное лето шедевром? | StopGame;
2. Визуальная новелла // Визуальная новелла — Википедия (wikipedia.org);
3. Визуальные новеллы. История жанра // Визуальные новеллы: история жанра (playground.ru).
4. Новелла «Бесконечное лето»// Бесконечное лето verlastingsummer.su)

Комаров Станислав Александрович, 9 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 25
имени И. А. Баталова» г. Вологда
Руководитель:
Драчева Яна Николаевна,
учитель русского языка и литературы

Отличие чаепития на Вологодчине от восточной чайной церемонии (на примерах текстов вологодских поэтов и писателей)

Актуальность темы: изучение отличия чаепития на Вологодчине от восточной чайной церемонии способствует получению полезных сведений подрастающему поколению о своих предках, истории государства, способствует расширению знаний о произведениях вологодских писателей и поэтов и даёт развитие духовному миру подрастающего поколения.

В качестве гипотезы выступает предположение: можно ли в текстах вологодских писателей и поэтов найти отличие чаепития на Вологодчине от восточной чайной церемонии.

Цель работы: на примерах текстов вологодских писателей и поэтов найти отличие чаепития на Вологодчине от восточной чайной церемонии.

Задачами исследования являются: изучить литературу по теме исследования; узнать основную информацию о появлении чая и чайной церемонии на Востоке, в России и на Вологодчине; проанализировать тексты вологодских поэтов и писателей по теме: «Изображение чаепития в творчестве вологодских писателей и поэтов»; сделать выводы и оформить полученную информацию по теме в виде исследовательской работы.

Научное изучение истории появления чая в России связано с именами отечественных учёных: А.Т. Болотова, И.Н. Клингена, А.М. Бутлерова, И.П. Бородина, В.В. Докучаева.

В своей работе я опирался на труды учёных и писателей XX-XXI века: Белов В.И., Ермаков Д.А., Журибеда Ж.С., Ивашкевич Н.П., Засорина Л.Н., Клепикова Е.П., Ковалёв Н.И., Похлёбкин В.В., Романов А.А., Романова А.А., Романов С.А., Романов-мл. А.А., Фокина О.А., Харак И.Л.

Методами исследования являлись: общенаучные методы: анализ литературы, обобщение; эмпирические методы исследования (сбор конкретных фактов): сравнение, описание.

Новизна работы состоит в следующем: работа представляет собой комплексный анализ истории появления чая на Востоке, в России и в Вологде, а также проведён глубокий анализ восьми произведений вологодских писателей и поэтов, в которых изображено чаепитие.

Результаты могут быть интересны широкому кругу лиц, интересующихся историей Родины и нашего края, учащимся, а также могут использоваться на уроках: литература, родная литература, история.

Путь чая. Появление чая на Востоке. Вначале родиной чая называли Китай. Но уже в 1926 г. профессор В. А. Фрост доказал, что ассамские заросли чайных плантаций в Индии не первобытный лес, а одичавшие культурные кусты. В настоящее время наиболее достоверным считается предположение, выдвинутое советским ученым К.М. Джемухадзе. Проведя сложные биохимические анализы, он установил, что наиболее древней формой является дикий крупнолистный чай, иногда достигающий огромных размеров. Появился он во Вьетнаме, откуда и распространился на южные районы Китая. На развитие чайных церемоний большое влияние оказали религиозные и культовые традиции. По данным А. П. Субботина, в Европу первые сведения о чае проникли в 1584 г. Его распространению способствовали послы, которые привозили чай из Китая. [7;7]

Появление чая в России. До чая в стране употребляли различные напитки. Исконно русскими были рассолы (огуречный, капустный), морсы, брусничная и вишневая вода, мед простой и с пряностями, были распространены квас и овсяный кисель, а беднейшие слои населения пили просто воду. Во время монголо – татарского ига русские познакомились с бузой -холодным аравийским напитком из проса. Упоминание о сбитне есть в документах XII в. Тогда он был известен под названием перевар, или взвар. Сбитень считался поистине народным напитком и оставался популярным даже тогда, когда в светском обществе уже пили чай. Предназначен он был для ярмарок и простого люда. [7;11]

В сентябре 1683 года царский стольник Василий Старков привез царю Михаилу Федоровичу богатые подарки от монгольского правителя Алтын-хана. Среди многих тюков была необычная посылка весом в четыре пуда. Когда ее вскрыли, царедворцы увидели кучу маленьких пакетиков три четверти фунта каждый. Внутри пакетиков находилось необычное снадобье, обладающее приятным пряным запахом. Посол Алтын-хана объяснил, что это по-особому обработанные листья небольшого кустарника, произрастающего в Китае. Напиток, приготовленный из них, исцеляет «многи болести» и придает силы ослабевшему организму.

В 1679 году впервые был заключен с Китаем договор о поставке чая через южную таможню. К этому времени следует отнести и возникновение в России самоваров. Чай в конце 17-го века уже свободно продавался в Москве на рынке и в лавках наряду с другими товарами. А в первой четверти прошлого века через Сибирь в крупные города России поступало до 100 тысяч пудов чая ежегодно. В основном это был черный, так называемый байховый чай. Его в Москве можно было приобрести в ста специализированных магазинах и попробовать в чаепитейных заведениях, которых в то время здесь уже насчитывали до трех сотен. С тех пор москвичей и начали считать чаевниками. [5;1-2]

Появление чая в Вологде. Ежедневным напитком служил хлебный квас. Чай как ежедневный напиток получил распространение с середины XIX века и считался преимущественно мужским напитком. Многие женщины, желая сохранить свежий цвет лица, предпочитали пить кофе, как было принято в Петербурге. Долгое время в Вологде трудно было купить хороший чай. Специальный магазин, принадлежавший торговому дому В. Перлова, открылся на Кирилловской улице (ныне улица Ленина) лишь в 1898 году. Чай вологжане полюбили крепко и, вероятно, навсегда, так, что за ними закрепилось прозвище «вологодских водохлебов». Вологжане, как и москвичи, как и многие русские люди, любили попить чаек, хотя еще в середине XIX века этот напиток был распространен у нас не так, как в Москве. Недаром в письмах к друзьям в Петербург и Москву из своей усадьбы в Хантоново, что под Череповцом, поэт К. Н. Батюшков просил прислать хорошего чаю, т. к. купить его в Вологде было трудно. Но уже к началу 20 века в череповецких магазинах можно было купить китайский, индийский, цейлонский, «кавказский» или «русский» чай. Особенно популярна была продукция известного чаеторговца К. С. Попова, удостоенная золотой медали на международной выставке в Париже в 1900 году. Цены на товар были довольно высоки: от 1

руб. 40 копеек до 6 рублей за фунт чая (409 гр.) [3;114]

Изображение чаепития в творчестве вологодских писателей и поэтов

Изображение чаепития в творчестве В.И. Белова. Образ чаепития очень эстетично влился и в творчество вологодских писателей и поэтов. Этот незатейливый напиток в сочетании с русским самоваром стал культовой деталью в жизни каждого человека на Русском Севере.

Обратимся к очеркам о народной эстетике, о культуре нашего народа, а именно, к произведению Василия Белова «Лад».

Глава «О чём звенит самовар» описывает историю так называемого чая: «В хоромах купцов Строгановых почетного гостя поили заваренной «травкой», которая по свидетельству историков даже на столе царя Алексея Михайловича бывала не каждый день. От Соли Вычегодской начал свое торжествующее хождение по Руси этот дивный восточный напиток.Две ложки молока белыми клубами опускаются в янтарно-коричневое содержимое чашки. Взрослые наливают все это тебе в блюдце, делят между самыми маленькими молочную пенку и начинают свои нескончаемые разговоры».

Главной фигурой на столе был самовар: «За короткий исторический срок чаепитие на севере Руси настолько внедрилось, что самовар стал признаком домашнего благополучия и выражением бытовой народной эстетики. Он как бы дополнял в доме два важнейших средоточия: очаг и передний угол, огонь хозяйственный и тепло духовное, внутреннее. Без самовара, как без хлеба, изба выглядела неполноценной…»

В тяжёлые исторические периоды самовар стал очень ценной вещью: «Во время войн, в голодные годы самовар, как и русская печь, был в крестьянском доме и лекарем и утешителем… Во время Великой Отечественной войны русские бабы по призыву собирать цветной металл без единого вздоха отдавали в фонд войны свои последние самоваришки…»

Об этих временах повествует ещё одно произведение Василия Ивановича Белова, рассказ «Такая война». В Великую Отечественную войну самовар стал утешением, единственной отдушиной и ценностью русских женщин, оставшихся без мужей и сыновей: «Деловито оглядев избу, он начинает описывать имущество, потом уносит то, что находит ценным, - два фунта шерсти и самовар. Дарья, плача, умоляет оставить ей самовар: «Век буду Бога за тебя молить, Пашенька», но Куверик и слушать не хочет…Без самовара в избе становится совсем неприютно и пусто…»

Изображение чаепития в творчестве А.А. Романова. У Александра Романова есть стихотворение «Самовары», где вологодский поэт вспоминает старые времена - на столе стоял самовар, и большая семья дружно пила чай, беседовала, радовалась.

Также у Александра Романова есть стихотворение «За самоваром» о том, как чаепитие сближает чужих людей, помогает поговорить по душам, поделиться чем-то сокровенным: «Добро сидеть за самоваром и пить из блюдца не спеша…Как на духу, в один присест пришедшей гостье без утайки откроет все, что в сердце есть…Свою заслонит боль чужая, чужую боль смягчит своя». Стихотворение «Сойдешь на тихом полустанке…» рассказывает о гостеприимстве, щедрости и простоте русского человека по отношению к другому: «Хозяин дома непременно поговорит с тобой, как друг… И чай с густым брусничным соком дымиться станет над столом…».

Линию сближения чужих людей во время беседы за чашкой чая Александр Романов продолжает в стихотворении «Посвящение в родню». В произведении представлен маленький эпизод из жизни простой семьи: в родной дом приехал сын с невестой, их встречает мать, эти две женщины ещё не знакомы, посторонние друг для друга, но их воссоединяет обыкновенная чашка чая: «И вот они, две женщины, стоят, пока еще две женщины чужих… Шумит по-праздничному самовар… Глаза, морщинки и над чашкой пар… Весёлый самовар давно затих… Спасибо, мама, - говорит жена, и вижу тут, что женщин нет чужих».

Непременно у чая и русского самовара есть ещё одна важная роль - воплощение образа деревни на Русском Севере. Именно так звучит стихотворение А. Романова «Копылово».

Деревня для поэта - поля лилового клевера, пчёлы, резной палисад, большие, но уютные избы, маленький дождик, русский самовар, вкусный чай и долгие думы в «тихой тишине»: «Деревенька Копылово невелика, но цела… Хоть зайди и невзначай, добрым русским самоваром золотой грузинский чай…Жить и жить бы без тревоги…Думы долги в слишком тихой тишине…».Изображение чаепития в творчестве О.А. Фокиной. Прошлое в стихотворении «Ну, вот и все повыращены дети…» вспоминает Ольга Фокина.

В этом стихотворении присутствуют образы – ствол и ветки (мать и дети), которых отрывают друг от друга: «Освободили, значит, ствол от веток…» Но даже «отделение» сыновей от матери не мешает их семье воссоединяться за чашкой чая: «Одной семьей сидят за самоваром… И нет конца сердечным разговорам…»

Изображение чаепития в творчестве Д.А. Ермакова. В произведении Дмитрия Ермакова «Путь чая» главный герой – Игорь Тыликов, который является «журналистом-неудачником» и ничем не примечательным внешне. Он увлекается чаем и любит его: «Разные увлечения бывают у людей. Игорь Тыликов увлекается чаем. Не только процессом чаепития. Он знает о чае все: историю происхождения напитка, способы заварки, особенности чайной церемонии в разных странах, различает все его сорта».

Чай сопровождал его на протяжении всей жизни: «К чаю он пристрастился в студенческие годы, когда жил в другом городе в общежитии. Поначалу он с головой окунулся в студенческую жизнь, но вскоре от всех компаний отдалился. Жил в своей комнатушке один, читал книги. Чтобы подольше не спать, пил крепкий чай. Обычно покупал грузинский, иногда, со стипендии, индийский. О зелёном, красном, жёлтом чаях в те годы и не слыхивали….»

Однажды ему в руки попала книжонка о пользе чая. Именно тогда он вычитал о «пути чая», что это древнекитайский способ достижения «гармонии» и познания «смысла жизни».Однажды, не пожалев трёх рублей, Игорь сел в автобус. Минут через пятнадцать оказался в том районе, где прошло его детство и где он не был уже несколько лет. Он шёл в сторону центра города, перед ним остановился «джип».Игорь встретил своего одноклассника Ваську Чугункова - богатый, влиятельный человек, который избирался на должность депутата. Васька предложил Игорю работу: «Мне журналист нужен…Согласен?» Игорь, не задумываясь, согласился, они проехали в офис. Там Васька показал ему кабинет, дал аванс. После посещения своего будущего рабочего места герой: «По пути домой купил продуктов и пачку красного китайского чая. И заваривал чай не спеша, по всем правилам, обретая в этом неторопливом его приготовлении внутренний покой: вскипятил отстоянную воду, ополоснул крутым кипятком заварочный чайник и просушил его над огнём; чай, предварительно пересыпанный в деревянную, с плотно притертой крышкой коробку, клал в чайник деревянной ложечкой, из заварочника сразу поднялся тончайший сухой аромат: залил чайник водой на одну треть и накрыл легкой льняной салфеткой; через семь минут долил кипятка и настаивал ещё пять минут… Из назначений ритуала всего ценней гармония...»

Работая у Васьки Чугункова, Игорь знакомится с Настёной, «секретаршей» своего начальника. Настёна была замужней женщиной, мужа не любила, что стало причиной того, что муж героини страшно пил. Однажды Игорь сказал Настене: «Заходите на чай». В этот же вечер она пришла: «Игорь напевал на кухне, заваривая чай». Благодаря знакомству и беседе с Игорем за чашечкой чая, Настёна поняла, что она поступает неправильно по отношению к своей семье и идёт в храм: «А Настёна пришла в храм. На исповедь. Священник не старый, полноватый с редкой бородкой, улыбнулся глазами и сказал: «Я вас давно жду…»Однажды Настёна вышла из храма: «Щурясь от яркого солнышка, высматривала мужа и детей. И Игоря, у которого надо было… прощения, что ли, прощения попросить…»Именно в этот момент Тыликов выбежал к церкви. Он увидел Настёну, стоявшую на краю тротуара у дороги: «Она радостно махнула рукой и заспешила через дорогу к детям и мужу… Блинов рванул с места…Тыликов, в прыжке, вытолкнул Настёну из-под колёс…»Машина умчалась, немногочисленные свидетели происшествия даже не поняли, что случилось: «Игорь Тыликов

лежал ничком, поджав руки, согнув левую ногу, будто полз… О чём он подумал в последний миг – Бог его знает». Может быть, спасая Настёну от смерти, Игорь Таликов вспомнил книгу о «пути чая», понимая, что жить для других, делать добро людям, это и есть смысл жизни.

Сравнивая восточную чайную церемонию и русское чаепитие, мы пришли к выводу, что у этих разных культур много различий. Восточная чайная церемония наполнена множеством правил, тонкостей. Здесь важно всё: место проведения, сорт чая, участники. Русское чаепитие – это достаточно свободное общение за чашкой чая: пить чай можно было где угодно, как угодно и с кем угодно, да и заваривали эту «травку» из растений, цветов и корешков. Посуда тоже совершенно разная, например, на Востоке никогда не пили чай из самовара, а на Русском Севере никто не знал, что такое тяван. Также в традиционной чайной церемонии чай употребляли только в определённое время и в установленном количестве.На Русском Севере люди могли выпить до 20 чашек чая. Ещё одно важное отличие – это предназначение чаепития и церемонии. На Востоке – это обретение душевного спокойствия, наслаждение напитком, природой. На Русском Севере чай пили при встрече, во время заключения сделок, по праздникам. У вологодских поэтов чаепитие - это образ воссоединения семей, знакомства людей, общения.

Список использованных источников

1. Белов В.И. Лад: Очерки о народной эстетике. - Архангельск; Вологда. - 1985.
2. Белов В.И. Такая война // Белов В.И. Душа бессмертна. Книга рассказов. - М., 2010. - С.215-226.
3. Вологда в минувшем тысячелетии: Очерки истории города. - Вологда: Древности Севера,2004.
4. Ермаков Д.А. Путь чая. - Вологда: ПФ «Полиграфист», 2003.
5. Журибеда Ж.С. Чай по-псковски. - Рига, 1989.
6. Ивашкевич Н.П., Засорина Л.Н. За чашкой чая. - СПб.: «Час пик», 1991.
7. Ивашкевич Н.П., Засурина Л.Н. Искусство чайного стола. - Л.: Лениздат, 1990.
8. Клепикова Е.П. Приглашение к чаю. - Краснодар: Кн. изд-во, 1991.
9. Ковалёв Н.И. Напитки нашего стола. - М.: Физкультура и спорт, 1998.
10. Похлёбкин В.В. Чай, его типы свойства, употребление. - Москва, 1968.
11. Похлёбкин В.В. Чай и водка в истории России. - Красноярск: Красн. изд-во; Новосиб. кн. изд-во, 1995.
12. Романов А.А. Красные тучи: Стихи и поэмы. - М.: Современник, 1982.
13. Романова А.А., Романов С.А., Романов-мл. А.А. Ради светлости дня. Романов А.А. Избранные произведения. Воспоминания о поэте. Юбилейное издание. Вологда:
14. «Книжное наследие», 2010.
15. Романов А.А. Русь уходит в нас: Стихотворения и поэмы. - М., 1987.
16. Фокина О.А. Избранное: Стихотворения и поэмы. - М., 1985.
17. Харак И.Л. Русское чаепитие. – Харовск, 2019.
18. Чай, китайское искусство чаепития.- Москва: изд-во «ГУАН ХУА», 1996.

Мочалов Максим Александрович, 6класс
МБОУ «Средняя школа №1» г. Грязовец
Руководитель:
Киселева Наталья Николаевна,
учитель изобразительного искусства

Древнерусская музыка

Музыка играет огромную роль в жизни любого человека. Она создает настроение, поднимает его, указывает на поведение. В общем, музыка оказывает огромное влияние на нас. Каждый день большинство из нас слушает разную музыку, которая, так или иначе встретится где-нибудь – в машине, автобусе, магазине, кинотеатре, на улице, на дискотеке – везде, где бы мы ни находились, нас сопровождают звуки музыки. При этом вряд ли кто-то

задумывается, какое огромное влияние она оказывает на наш внутренний мир, наше поведение и здоровье.

«Благодаря музыке вы найдете в себе новые неведомые вам прежде силы. Вы увидите жизнь в новых тонах и красках»

Дмитрий Дмитриевич Шостакович

Глубоко самобытное и неповторимое музыкальное искусство Древней Руси — одно из значительнейших достижений мировой культуры. Оно богато и многогранно. Это и искусство Киевской державы, гордо раскинувшей свои просторы от Таманского полуострова до верховьев Северной Двины, а на Западе до истоков Вислы. Это и искусство Великого Новгорода и могучегоВладимиро-Суздальского княжества, и, наконец, Москвы, возглавившей движение за объединение Руси в трагический для нее период истории, связанный с борьбой против монголо-татарского нашествия.

Музыкальное искусство Древней Руси — существеннейшая страница истории культуры русского народа с древнейших времен вплоть до переломного в жизни страны XIII века, когда преобразования Петра 1 поставили страну в один ряд с великими державами мира.

Истоки древнерусского искусства уходят в далекую старину, ко времени образования в IV-VIвеках единой, хотя и неоднородной группы славянских племен. Нашими далекими предками были восточнославянские племена, именовавшиеся сначала «антами», а позже «россами».

Древние славяне были язычниками. Они почитали природу как одухотворенное начало. Природа жила в их представлении в конкретных одушевленных образах, населенная добрыми и злыми духами, одни из них становились союзниками в борьбе со стихиями, других необходимо было умилостивить и усмирить. С верованиями славян связано поклонение божествам, олицетворявшим силы природы: солнце, воду, землю.

Песни древних славян были неотъемлемой частью их жизни. Сопровождаемые песнями магические обряды имели целью умилостивить природу, заставить её быть щедрой к людям. Другие обряды были связаны с почитанием предков, которые, по представлениям древних, тоже имели влияние на судьбы живущих. Все значительные события человеческой жизни сопровождались обрядами. Такие песни называют Обрядовыми. Они, в свою очередь, делятся на песни календарного круга и семейно бытовые. Последние особенно свободны и легки в ритме и богаты одноголосными распевами.

Значительные достижения отечественной истории в музыкальной культуре связаны со становлением на Руси отдельных княжеств, объединившихся сначала вокруг Киева. Здесь мы не будем говорить о музыкальном развитии, а коснёмся очень важной части фольклорной музыки времен Киевской Руси…

Останавливаясь на фольклоре, можно смело сказать, что основным его слоем являлись небезызвестные скоморохи в то далекое время. Это известные на Руси бродячие музыканты, актеры, певцы и танцоры. Также называемые «потешники» сопровождали свои выступления музыкальным аккомпанементом на различных инструментах. Они ходили от деревни к деревни, показывая свои забавные остроумные представления. Часто скоморохи нанимались к князьям, или, в последствии путешествий становились купцами. Новгород известен многочисленным количеством берестяных грамот. Также в наши дни археологи при раскопках нашли множество музыкальных инструментов, принадлежавших когда-то скоморохах.

Здесь зародились былины, музыкальные инструменты, знаменное пение. К образу пения в Киеве возвращались русские композиторы XX века.

Вторым по важности после Киева был, конечно, Новгород. Его музыкальная культура не менее богата и обильна.

Церковная музыка в Древней Руси существовала в виде хорового пения без инструментального сопровождения. Музыкальные инструменты в православной церкви были настрого запрещены. Более того, инструментальная музыка. Более того, инструментальная

музыка считалась греховной, бесовской. В такое противоречие был заложен духовный сакральный смысл. Считалось, что в храме должно звучать только чистое, ангелоподобное пение, которое является отголоском, эхом небесной музыки. Этакое пение воплощало в себе идеал красоты и дарило людям ощущение благодати, очищения, утешения, учило любить Бога и ближних. Исключение составляло только искусство игры на колоколах, получившее развитие в разнообразных формах простого звона, перезвона, трезвона и так далее. Позже она войдет в обиход Пскова, Ростова, Киева и потихоньку распространится по всей Руси. Колокол вошел не только в историю жизни церкви. Он использовался для пожарных тревог, собирания вече и для других событий и бедствий. Колокола среднего и большого размера часто получали имена: особенно известны «Царь-колокол», который до сих пор стоит в Московском Кремле, «Сысой», «Лебедь», а в Кремле Ростова Великого был установлен колокол «Баран».

Церковное пение служило образцом высшего профессионализма, воплощалось в самых различных формах в практической и теоретической системе.

Наконец, центром русских земель становится Москва, несущая собой сплошные музыкальные противоречия.

Большие достижения связаны в XIV-XVI веках с развитием церковной музыки. Влияние народной песни на церковное пение, ощущавшееся и ранее, с возникновением протяжной песни стало еще более заметным.

В XVI веке в московской школе распевщиков возникает старейший вид церковного многоголосия - так называемое строчное пение. Свое название оно получило от системы записи: голоса записывались один над другим, как строки партитуры. Самым распространенным видом строчного пения было троестрочное (трехголосное) пение. Характерной чертой этого стиля является двух- и трехголосный полифонический склад, который во многом родствен русской народной песне.

Для вокальных жанров музыкального фольклора основополагающим является ритм произнесения слова в пении. Во всех славянских традициях преобладающими являются стих силлабической структуры и отвечающие ему цезурированные музыкальные формы. Исключение составляет традиция северорусской музыки, где распространение получили тонический стих и связанные с ним равномерно и неравномерно сегментированные музыкальные формы.

Организация регистра ранних славянских мелодий характеризуется скудными ладовыми конструкциями, звуковой объём которых не превышает квинты. В более поздних музыкальных жанрах встречаются и развитые многоголосые системы.

Тембр, определяемый способом звукоизвлечения, высотой, громкостью и интенсивностью звучания, особенно важен при исполнении обрядовых песен, несущих в себе магическую силу, о чём свидетельствуют существующие в некоторых славянских традициях запреты на тембр (например, весенние заклички поются до Благовещенья тихо и в доме, а после Благовещенья громко и на открытом воздухе; духовные стихи у гроба в доме тихо, а во время календарных поминок на кладбище громко и т. п.). Тембровые характеристики не универсальны, они имеют ярко выраженную локальную специфику.

Все крупные собрания людей, в том числе и всевозможные ярмарки, часто сопровождались музыкальными номерами. Во время веселых развлечений и празднования обрядов, игры и пляски сопровождали типовые ритуальные действия. Конные состязания, выступления скоморохов и актеров были столь же популярны, как и выступления музыкантов, поэтому уже тогда существовали гастролирующие, то есть путешествующие группы.

Безусловно, торжественные мероприятия, проводимые при дворе князей и в домах богатых жителей, тоже сопровождались музыкой. У князя красивые инструментальные мелодии звучали во время перемены блюд, а когда приглашенные собирались после трапезы, концерты часто давали в саду.

Не обошла стороной музыка и военные ряды. Для укрепления боевого духа и поднятия

настроения, а также для поддержания ритма во время длительных и утомительных пеших переходов, звучала простая, но приятная музыка. С помощью труб, сурн и рогов на войне подавали знаки и сигнализировали о сборе. Бубны и барабаны создавали громкий шум, что способствовало запугиванию врага и дополнительно демонстрировало серьезные намерения.

Музыка древней Руси не отличалась разнообразием, однако на тот момент уже существовало немало различных инструментов. Среди наиболее распространенных и вошедших в историю, как знаковый и исконный русский инструмент, были гусли. Гусляры играли для увеселения и могли под музыку рассказывать разные былины. Обрядовыми и авторами обычно были волхвы, а вот народную музыку представляли скоморохи. Как первые персональные исполнители на Руси, скоморохи часто использовали разные инструменты и кроме гуслей играли на дудках, свирелях и трубах.

XVII век ознаменует собой противогосударственные песни, связанные с восстанием Степана Разина. В народе процесс недовольства и гнета образовал бомбу замедленного действия, со взрывом которой волна удара дошла до музыкальной культуры. В народе песни о любимом зачинщике Степане являлись этаким противостоянием клеветы бояр на восставших.

Как уникальное и очень интересное, необычное явление, музыка древней Руси восхищала всех, кто ее слышал, о чем есть многочисленные записи очевидцев. При этом особые, оригинальные жанры, зародившиеся на данной территории, не распространились по миру, поэтому славились далеко за пределами Руси. Былины, колокольный звон, лирические песни, игра на гуслях и сопелке, а также военная барабанная дробь, расширили и обогатили музыкальные направления, существовавшие до этого времени. Кстати, принято считать, что церковная славянская музыка стала прообразом современной, профессиональной академической и стала важным этапом в развитии искусства в мировом масштабе.

Учитывая количество известных и распространенных в те времена музыкальных инструментов, а также задействование музыкантов на всевозможных мероприятиях, можно сделать вывод о том, что музыка всегда сопровождала человека. Собственно, и как неотъемлемая часть культурного наследия мировой истории, музыка древней Руси очень важна.

Наконец, общество пытается уйти от «идеала» церковной музыка. В общем, XVIIвек в Мировой истории обозначается началом отслаивания церковной музыки от светской. Люди пытаются уйти от религиозных закрытых представлений с желанием излагать музыкой свои радости, переживания, свои чувства. Главным таким способом выражения стал первый в России театр, ставший прихотью царя Алексея Тишайшего в попытке подражания Европе.

Планы по созданию придворного театра впервые появились у царя Михаила Фёдоровича в 1643 г. в период подготовки свадьбы царевны Ирины и датского принца Вальдемара. Московское правительство попыталось разыскать через рижанина Юстаса Филимонатуса артистов, которые согласились бы поступить на царскую службу. В 1644 г. во Псков прибыла труппа комедиантов из Страсбурга. Они прожили в городе около месяца, после чего по неизвестной причине их выслали из России.

В селе Преображенском была построена специальная «комидийная хоромина». Ее возведение было завершено в конце октября 1672 года, стены обиты красным и зеленым сукном. Общее руководство театром осуществлял, естественно, глава Посольского приказа Артамон Сергеевич Матвеев. Первая «комидия» «Артаксерксово действо» так полюбилась царю, что ее сыграли несколько раз подряд в течение первых двух недель ноября. Царю наверняка нравилась сцена выбора Артаксерксом невесты после изгнания гордой и не подчинившейся воле правителя Астинь, написанная под явным влиянием событий его собственной жизни (совсем недавно Алексей Михайлович устраивал смотрины, чтобы выбрать себе вторую супругу). Не могли оставить его равнодушным и заключительные слова пьесы, произносимые хором всеми актерами: «Ей, ей, ей, ей! Великая Москва с нами вся весили!»

В январе 1673 года за неделю до Масленицы Алексей Михайлович приказал построить

еще одно театральное здание, уже в Кремле, «над Аптекой, что на дворце в палатах». 25 стрельцов в течение пяти дней и ночей спешно возвели требуемую для «комидийного действа» палату, в которой и были даны две или три постановки в сопровождении оркестра немецких музыкантов под управлением «полковника Фанстадена». Вероятно, это был фон Штадена. Летом и осенью 1673 года спектакли снова шли в Преображенском. Реквизит и костюмы, а также ковры, сукна, стулья, органы и прочее имущество перевозили по мере надобности туда и обратно. Примечательно, что к 1674 году относятся упоминания о танцах в исполнении иноземцев и дворовых людей А.С. Матвеева под аккомпанемент «органов, фиолей и страментов», то есть виол и других струнных инструментов.

Театр при Алексее Михайловиче имел кулисную систему. Первые зрители – царь и царский двор. Придворным вменялось в обязанность посещать театр. Устраивались спектакли преимущественно на Масленице, Пасхе и по случаю придворных праздников. Начинались спектакли вечером и затягивались до глубокой ночи.

Но 29 января 1676 г. Алексей Михайлович умер. Престол перешел к малолетнему Федору Алексеевичу, при котором власть захватила боярская группа, враждебная Артамону Матвееву – зачинщику идеи русского театра. Матвеев был отстранен от управления Посольским приказом и сослан. Все его начинания были дискредитированы. Театр был ликвидирован.

А в 1684 г. патриарх Иоаким свои указом запретил скоморошьи театральные игрища на Пасху и Рождество. Так, развитие профессионального театра было прервано.

Теперь поднимет театр на ноги императрица Елизавета Петровна, правда, произойдет это уже в новой, европеизированной сверхдержаве – Российской империи…

Музыка Древней Руси – нечто богатое, несущее собой невероятную историческую ценность. Без начала музыкальной мысли древних славян не могло бы её быть такой, какая она сейчас есть перед нами. И пускай на фоне известных русских композиторов эта история гаснет, но именно она является большой частью русского народа, без которого не могло существовать истории и бесподобной русской музыки.

«Народ сочиняет музыку, мы, композиторы, только аранжируем ее»
М.И.Глинка

Тощева Анастасия Викторовна, 6 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №1,
имени Максима Горького» г. Череповец
Руководитель: Кирилюк Наталья Ивановна,
учитель русского языка и литературы

Тематика стихотворений поэтов «из народа», участников спецоперации в Украине

Во все времена люди отражали самые важные события своей жизни и Родины в своем творчестве, а именно в песнях и стихах. Немало одаренных людей, которые умеютписать песни и слагать стихи, не занимаясь этим профессионально, – их называют поэтами «из народа». Невозможно познать Россию – ни прошлого, ни настоящего – без этого наследия. В годы Великой Отечественной войны появляется огромное количество стихотворений поэтов «из народа». Это событие было одно из самых тяжелых испытаний для нашего народа, поэтому многих побудило к написанию стихов. Наследие поэтов «из народа» этого периода огромно. Многие из них даже не имеют авторства. Но какие чистые, искренние, сильные чувства заложили в них безымянные авторы, чтобы поддержать боевой дух народа, который сражался с фашисткой нечистью.

Стихотворения поэтов «из народа» отличаются тем важным достоинством, что написаны простым, вполне понятным даже малограмотному человеку языком. Они распространялись в основном в устной форме, но сохранились благодаря письмам с фронта, дневникам и рукописям.

Происходящее сейчас в Украине перекликается с событиями Великой Отечественной войны. Через много лет мы сражаемся с тем же врагом – фашизмом. Спецоперация дала толчок к появлению большого количества стихотворений поэтов «из народа». Одни произведения написаны для поддержки боевого духа бойцов, а другие – самими солдатами о том, что они испытывают. Благодаря интернету эти стихи получили быстрое распространение. Многие особо полюбившиеся стали известны и популярны.

Цель работы – проанализировать тематику произведений поэтов «из народа», посвященных событиям спецоперации в Украине.

Тема стихотворения – это круг проблем, образующих основу художественного произведения. В переводе с греческого «тема» - это то, что положено в основу. Иными словами, тема – это предмет авторского изображения, те явления и события, на которые автор хочет обратить особое внимание читателя. Живые лица, представители различных социальных слоев, события и отношения общественной и личной жизни, мысли и переживания, будь то черты быта, картины природы или образы фантазии – все может стать темой литературного изображения.

Существует понятие «вечные темы», которые из эпохи в эпоху волнуют человечество, остаются актуальными. К ним можно отнести любовь, одиночество, войну, смерть, познание себя и мира. Совокупность основных и побочных тем литературного произведения или ряда произведений одного писателя или целой группы, школы, направления называется тематикой произведения.

Анализируя произведения поэтов «из народа» о событиях в Украине, можно выделить несколько тем, встречающихся неоднократно: страх, одиночество, русский народ, поддержка близких, ужасы войны, солдатская жизнь, любовь, героизм, предательство, враг.

Для данной работы были отобраны 8 стихотворений, написанных участниками спецоперации, жителями мест, оказавшихся в зоне боевых действий и тех, кто не смог остаться в стороне и своими стихами поддерживает боевой дух бойцов (Приложение). У некоторых стихотворений авторов определить не удалось, так как они были найдены на страницах интернета и имели лишь подобные комментарии: «Это стихи раненого бойца, «непричесанные»…но чувства выражают сильные, написаны для всех волонтеров и людей, которые оказывают помощь солдатам».

Проанализировав выбранные стихотворения с точки зрения тематики, можно выделить несколько актуальных тем: русский народ, поддержка, любовь, героизм, предательство, ужасы войны. В том числе встречаются и «вечные темы»: тема смерти (отражается в образе тьмы, вражеской пули и т.д.), тема расставания с любимыми людьми (матерью, любимой и т.д.), тема героизма проявленного в защите своей Родины, тема страха перед грядущим.

Тема героизма. Героизм – это выдающиеся действия, требующие от человека личного мужества, стойкости, готовности к самопожертвованию. Так в стихотворении «Лежу в палате, снова мне не спится» (Приложение. Стихотворение №2) эта тема представлена образами ребят находящимися под взрывами гранат:

Стихотворение «Ну что, народ! Садитесь поудобней» (Приложение Стихотворение№1)

А там, на грани столкновений армий,
В объятьях смерти, заглушая стон,
Срывая ногти, матерятся парни,
Когда в стволе заклинило патрон

Героизмв данном стихотворении представлен мужеством солдат, которые противостоят смерти и проходят через нечеловеческие трудности. А застрявший в стволе патрон – мгновение, разделяющее жизнь и смерть.

Мои стихи не повод восхищенья,
Они как крики тысячи ребят,
Которые сегодня где-то
Находятся под взрывами гранат

В этом стихотворение автор не хотел выставить свое творчество, как что-то особенное. Он представил их как что-то, позволяющее рассказать, что происходит там… А там - «крики тысячи ребят», умирающих за свою страну.

В стихотворении «Суровые русские мили» (Приложение. Стихотворение№3) героизм показан как что-то обычное, характерное с древних времен для русского солдата – Ивана, так в годы Великой Отечественной войны фашисты называли русских:

Сам герой – то в бою, то в работе,
По натуре – не барин, не пан.
И у Бога, поди, на учете
Обозначен, как русский Иван

В стихотворение звучат фольклорные мотивы солдатской песни.Главная их черта в том, что они просты для понимания, написаны разговорным языком.

Эта же тема в стихотворении «Ну что, народ! Садитесь поудобней» (Приложение. Стихотворение №1), здесь героизм метафорично представлен образом рукопашного боя - «рубятся солдаты»:

Летят окурки дальше, чем гранаты.
Пошла возня – и тупятся ножи.
Здесь за Россию рубятся солдаты,
За право русских вновь по-русски жить.

Авториспользоваллексического прием повтора: за Россию, русских, по-русски. А что именно он имел ввиду под «вновь по-русски жить»? Лично для меня – это любовь к своей Родине, помощь нуждающимся, чистое небо над головой, здоровье близких. И пришло время, когда за ЭТО нужно биться, вернее – «рубиться»!

В стихотворении «Письмо матери на фронт» (Приложение Стихотворение№5) появляется образ солдата – защитника, который много веков стоит грудью за свою Родину:

Стоишь сейчас ты на передовой
И вспоминаешь дорогие лица –
За них, за нас за всех ты будешь биться
Тебе по силам…Да и не впервой.

В данном стихотворение поэт говорит о том, русский солдат «стоит» не только «за нас» - россиян, но и «за них» - всех, кто желает мира на всей Земле. Это очень важно, ведь еще во время Великой Отечественной войны, многие люди из других стран представляли образ русского солдата как «Героя-спасителя»

Тема врага. В стихотворении «Враг притаился у наших ворот» (Приложение Стихотворение №8) появляется образ врага, как браконьер, который охотиться не на зверя, а на русский народ, но русские воины грудью закрывают границы Россию:

Враг притаился у наших ворот,
Всюду капканы и сети.
Воины русского духа вперед!
Вы за Россию в ответе.

Метафоричный образ браконьера, который пытается с помощью ловушек заполучить то, что ему не принадлежит. Похожие сравнения мы можем найти и в других стихотворениях.

Ужасы войны. Война - это не только героизм, но и предательство, безразличие, измена родине, друзьям, родным. Ужасы войны, пережитые не только бойцами, но и мирными людьми. Это самые главные строки во всех стихотворениях. В стихотворении «Суровые русские мили» (Приложение. Стихотворение №3) появляются мифические мотивы, враг – «упырь» (в древней мифологии – это вампир – кровосос), а образ русского народа как древний род с глубокими корнями, и, если отрубить одну ветвь, то и другие погибнут (белорусская, украинская и русская). Древние корни – это история, традиции. И на фоне мифологической картины – реальные ужасы войны:

Узаконены новые пытки –

Изощренней, коварней, больней.
Упыри продолжают попытки
Древний род оторвать от корней.

Беззащитные дети Донбасса
Принимают огонь на себя.
Против них – украинская «Точка»,
И со смертью один на один:
На асфальте трехлетняя дочка
И сестру прикрывающий сын…

В стихотворениях представлены метафоричные образы исторических моментов и современная реальность – убийство ни в чём не виновных детей, мирного населения.

Тема народа. Следующая тема – это народ как историческая общность людей в политическом и культурном смысле. Это не только люди, проживающие на одной территории – это люди, которым не важна национальность, главное, любить свою Родинусо всеми достоинствами и недостатками. Именно народ оказывает поддержку солдатам, поднимает боевой дух. Народ безлик, он изображается как что-то целое, неразделимое. Иногда особо выделяют поэтами собирательные образы любимых и близких: матерей, жен, детей.

В стихотворение «Лежу в палате, снова мне не спится» (Приложение Стихотворение №2) появляется образ волонтера, который, несмотря ни на что, делает свое дело, хотя его не всегда понимают и поддерживают, но в этом стихотворении выражена благодарность обычного солдата, который эту помощь и заботу получил:

Вы те, кто в трудную минуту
Не убежали за бугор.
Берете деньги, деток поздравленья,
Порой насмешки, слушая в укор…

А те, кто в это время помогает,
Любовь свою оставили в вещах.
Трусах, носках, перчатках, шапках,
Которые надеты на солдат.

Это стихотворение было адресовано группе волонтеров города Череповца под названием «Вместе мы сила». Они собирают не только гуманитарную помощь, но так же делают полезные вещи своими руками. В их группе почти 1000 талантливых, творческих и неравнодушных людей. К сожалению, они действительно часто выслушивают в свою сторону комментарии: «почему этим не занимается государство», «это все ради показухи» и т.д. Очень хочется обратиться к таким людям с их едкими комментариями и спросить, а что делают они, почему они так уверены в том, что это все никому не нужно? А волонтеры – большие молодцы, они продолжают помогать нашим солдатам.

Тема любви. Традиционным образом военных стихов является – мать. Любовь матери бескорыстная, чистая, а ее боль неизмерима. Поэтому особенно трогательно звучат строки ожидания матери своего сына с фронта в стихотворении «Письмо матери на фронт» (Приложение Стихотворение №5)

Пишу тебе, что дети каждый день
Все ждут и ждут, когда откроешь двери…
Слыхала я – есть у врага потери,
И ты придешь, как зацветет сирень.

Автор указал на частые воспоминания ветеранов Великой Отечественной войны на то, что 9 мая 1945 года в Берлине было огромное количество цветущей сирени. Город буквально утопал в ней. И строка, «как зацветет сирень», переносит нас в май 1945 года.

Тема любви – вечная тема. Любовь включает в себя ряд сильных и позитивных эмоциональных и психических состояний, от самой возвышенной добродетели и до самого простого удовольствия. Любовь придает веры и силы человеку на войне.

В стихотворение «Песня ополченца» (Приложение Стихотворение №6), любовь изображена как надежда бойца на то, что его любимая обязательно дождется его с войны. Эта вера поднимает его боевой дух и не дает ни на секунду сомневаться в победе:

Здесь от грохота
Стены охали,
А на окна здесь – все кресты.
Но за окнами,
Светлоокая,
Верю, ждешь меня верно ты.

Автор показал солдата во время боя, возможно, во временном укрытии, в здании с заколоченными окнами. Идет бой, кругом взрывы. Но солдат за крестами видит свет – «светлоокая», и вера в то, что дома его ждет любимая. Таким образом, можно сделать вывод, что в произведениях поэтов «из народа» затронуты «вечные темы», перекликающиеся с событиями Древней Руси, Великой Отечественной войны через образы защитников Родины, врага и единого русского народа. Все темы данных произведений можно объединить словом – патриотизм.

Приложение

№1

Ребята с передовой, под Донецком, написали стихотворение.

Ну что, народ! Садитесь поудобней.
Смартфон. Пивко. И праздничный угар.
Смотрите шоу, как для вас сегодня
Освобождает "Вагнер" Соледар.

Мороз за двадцать. В сердце лютый холод.
Тут отогреться непосильный труд.
Но для пути вперёд есть сильный довод,
В подвалах наши люди русских ждут.

За шагом шаг. Порожек за порожком.
Как клещ вцепился в каждый дом рагуль.
Враг зол и смел, на зеркало похожий,
И кажется, снежинок меньше пуль.

Летят окурки дальше, чем гранаты.
Пошла возня - и тупятся ножи.
Здесь за Россию рубятся солдаты,
За право русских вновь по-русски жить.

Прекрасен бой нателеграмм канале,
Без вкуса крови, запаха мочи,
Живая плоть не корчится в металле,
И позывной у друга не молчит.

А там, на грани столкновений армий,
В объятьях смерти, заглушая стон,
Срывая ногти, матерятся парни,
Когда в стволе заклинило патрон.

А мы сидим, как будто в кинозале,

№2

Это стихи раненого бойца,
«непричесанные»…,но чувства выражают
сильные, написаны для всех волонтеров и
людей, которые оказывают помощь солдатам
Лежу в палате, снова мне не спится,
Решил всего две строчки написать.
Но в строчки это всё не уместится,
И я решил, что буду продолжать.

Мои стихи не повод восхищенья,
Они как крики тысячи ребят,
Которые сегодня где-то
Находятся под взрывами гранат.

Я был там,знаю, как им сложно,
Лежать, не зная, что их кто-то ждёт.
А ваша помощь, как надежда,
Бойцам здоровья, мощи придаёт.

Вы те, кто в трудную минуту
Не убежали за бугор.
Берете деньги, деток поздравленья,
Порой насмешки, слушая в укор.

Мол, всё себе, а не ребятам,
Отчёт нам срочно предоставь.
А кто бы сам решил солдатам,
С такой заботой помогать.

Я думаю, что многим неизвестно,
Как сложно достучаться до сердец.
И многие отчёт потом попросят,
За самый мелкий в пачке леденец.

Не осознав военную беду,
Чтоб города быстрей освобождали,
Мы быть должны не в зрительном ряду.

Пока бойцы несут и наше бремя,
Нам в телефонах глупо пропадать.
Любой из нас, обязан в это время
Хоть чем-нибудь, но фронту помогать!
12 января 2023 года

№3
Сергей Боровский, Тюмень
Разве ждали кровавого часа,
Жизнь не менее прочих любя?
Беззащитные дети Донбасса
Принимают огонь на себя.
Против них – украинская «Точка»,
И со смертью один на один:
На асфальте трёхлетняя дочка
И сестру прикрывающий сын…

Бьют прицельно – ни вправо, ни влево,
От хозяев команда: «Вперёд!».
Дровосеки на русское древо
Налетели, как пчёлы на мёд.

Узаконены новые пытки –
Изощрённей, коварней, больней.
Упыри продолжают попытки
Древний род оторвать от корней

Обескровили Русь, обложили,
Подорвали извне, изнутри…
Как трудны эти русские мили
От заката до светлой зари!

Сам герой – то в бою, то в работе,
По натуре – не барин, не пан.
И у Бога, поди, на учёте
Обозначен, как русский Иван.

№5
Надежда Камянчук, Псков.
Письмо матери на фронт
Я жду, сынок! С Победою вернись!
Мы соберём гостей, на стол накроем…
Я знаю, что вернёшься ты героем,
Настанет мир и будет мирной жизнь...
Пишу тебе, что дети каждый день
Всё ждут и ждут, когда откроешь двери…
Слыхала я – есть у врага потери,
И ты придешь, как зацветёт сирень.
Когда сорвёшь со свастикою флаг,
Под трибунал веди врага-Иуду,
Он возбудил вокруг такую смуту,
Что оказался нам не брат, а враг.
Стоишь сейчас ты на передовой
А те, кто в это время помогает,
Любовь свою оставили в вещах.
Трусах, носках, перчатках, шапках,
Которые надеты на парнях.

Низкий вам поклон.

№4
Виктория Можаева, Ростов
А ведь ты была едина!
Не переиначишь…
Где твой траур, Украина?
Что же ты не плачешь?
Что ж ты чёрным покрывалом
Не закроешь очи?
Видишь: люди по подвалам,
Спутав дни и ночи?
Продалась ты и пропала
Без воли и гласа...
Сколько деток закопала
Ты в земле Донбасса?
Как безумная скотина
На могилах скачешь....
Где твой разум, Украина?
Что же ты не плачешь?..

№6
Алексей Полубота, Москва
Песня ополченца
Эта Горловка –
Нож у горла мне,
Злая вязкая тишина.
Листьев шорохом,
Дальним всполохом
Будоражитмне кровь она.
Здесь от грохота
Стены охали,
А на окнах здесь – всё кресты.
Но за окнами,
Светлоокая,
Верю, ждёшь меня верно – ты.
Нет, не умерло
В мёрзлых сумерках
Всё, что теплилось, как свеча...
Эта Горловка –
Чаша горькая,
Бьётся кровь в виски, горяча...

№7
Виктор Карпушин. Москва
Не только комья чернозёма,
Не только гарь сожжённых сёл…
Весенних лучиков солома
Покрыла орудийный ствол.

И вспоминаешь дорогие лица –
За них, за нас за всех ты будешь биться,
Тебе по силам… Да и не впервой.
Знай, никогда не скачут москали, –
Они теперь, как деды в сорок пятом,
Победы ратники! Сыночки и солдаты –
Российские спасители земли!
17 марта 2022

№8
Анна Токарева, Москва
Враг притаился у наших ворот,
Всюду капканы и сети.
Воины русского духа, вперёд!
Вы за Россию в ответе.

Быть иль не быть? Сквозь века и года
Слышатся предков набаты.
Не покорялись врагу никогда
Русского духа солдаты.

Бочка – без обруча, печь – без трубы.
Сильные духом, на битву!
Бьёт барабан, конь встаёт на дыбы,
С вами – Господь и молитва.

Бойца смущённая улыбка,
Просвет недолгой тишины.
И кособокая калитка –
Напоминание войны.

Напоминанье тяжкой доли,
Когда таился русский дух…
Утюжат БТРы поле,
И слёзы на глазах старух.

Наступит время – всё поправим,
Побелим яблони в саду.
Нежданный снег на чёрной раме,
Осколки в потемневшем льду.
4 марта 2022

БОЛЬШОЙ ЧЕЛОВЕК МАЛОЙ РОДИНЫ

1-4 классы

Абдулхайрова Аиша Саиднуриддиновна, 2 класс
МОУ СШ п. Ярославка Ярославского муниципального района
Руководитель:
Филиппова Елена Александровна,
учитель русского языка и литературы

Мой любимый учитель

Любить природу, мир, а самое главное – детей нежной любовью способен не каждый. Бывают люди, в душе которых уже с рождения заложены семена добра, великой духовной нравственности, поэтического дара. Ощущением красоты мира, радости бытия и уверенности в успех своих учеников наполнена жизнь Филипповой Елены Александровны.

Тема исследования «Мой любимый учитель» выбрана не случайно. Она является актуальной в Год педагога и наставника. Хочется, чтобы учителя всегда уважали! Новизна в том, чтобы мы, обобщая опыт учителя, больше знали о наших современных педагогах, которые живут рядом.

Цель: в результате изучения творческого опыта Филипповой Елены Александровны, учителя русского языка и литературы, учителя начальных классов, прийти к выводу о том, как личностные качества педагога влияют на духовно-нравственный мир ребёнка.

Задачи: показать время в истории людей, живущих рядом; пробудить интерес у учащихся к изучению опыта работы талантливых педагогов; приобрести навыки исследовательской работы.

Используемые приёмы: беседы с учителем, учащимися, выпускниками МОУ СШ п. Ярославка; интервью с Филипповой Еленой Александровной; работа с личным архивом семьи Филипповых.

Методы: анализ, наблюдение и обобщение опыта

Учительница первая у каждого своя.
У всех она хорошая, но лучше всех моя!

Любой из нас всегда будет помнить то время, когда он несмышленым малышом переступил порог школы, а также своего первого учителя. Ведь именно к нему мы идём с просьбами, промахами и удачами. Любимый учитель – наставник добрый друг, всегда тебя выслушает, поймет, поддержит и даст мудрый совет. Не секрет, что с детских лет нам хочется подражать учителю, копировать его жесты, быть в чём-то похожим на своего учителя.

Про учителей слагают стихи, поют песни, пишут поэмы и повести, снимают фильмы. Творчество великих педагогов изучают в старших классах, в колледжах и педагогических ВУЗах. Мы знаем такого Педагога, как Константин Дмитриевич Ушинский, который написал «Родное слово» и «Детский мир», рассказы их этих книг мы читаем в школе. Со многими нам ещё предстоит познакомиться. А мне интересно узнать подробнее про свою учительницу, которая меня учит. Это Филиппова Елена Александровна. Её уважают односельчане, коллеги и ученики.

Елена Александровна Филиппова (Гарцева) родилась 18 мая 1974 года в Ярославском районе Ярославской области, в поселке Ярославка, в простой многодетной семье. Ее родители всю жизнь посвятили сельскому хозяйству и привили детям любовь к труду, уважение к людям, научили с достоинством преодолевать трудности. Будучи в семье старшей, Елена заботилась о младшем брате и сестре, помогала им в учёбе и вместе с ними любила мастерить разные поделки из природного материала. Приходя домой из школы, выучив уроки, она играла в школу, сначала с куклами – учениками, затем – с соседскими ребятами. На все весенние и летние каникулы «школа» Елены Александровны переезжала за дом. Там отец сделал две парты, скамейки и доску. Все было по-настоящему: и тетради, и учебники, и мел, и

волейбольная сетка, и штампики, и даже дети с гордостью говорили: «Вот наша Елена Александровна идёт!»

Закончив восьмилетнюю школу №41 г. Ярославля в 1989 году, Елена поступила в Угличское педагогическое училище, где училась 4 года, а 1993 – стала работать в школе родного поселка Ярославка учителем начальных классов. Дети очень полюбили свою учительницу, ходили к ней в гости. Филиппова Е. А. уделяла своим ученикам много внимания, отдавая им всю энергию, устраивая праздники, концерты, вечера, организовывала поездки в театры и музеи. Каждое лето класс отправлялся в поход. Елена Александровна сделала три выпуска из начальной школы (были 18 отличников, 54 хорошиста).

Елена Александровна совмещала работу с учебой в университете им. К. Д. Ушинского на факультете филологии, который закончила в 1999 году. Родители дошкольников мечтали, чтобы их детей учила именно она! С 2001 года Елена Александровна вела уроки как в начальной школе, так и в среднем звене. Это огромный труд! После уроков Елена Александровна вела кружок «Основы живописи» и водила детей в библиотеку. Эти библиотечные уроки были регулярными, тематическими, а иногда заканчивались беседами за чашечкой чая.

Елена Александровна работает в школе п.Ярославка уже 30 лет! За это время она провела сотни мероприятийразного уровня, принимала участие в семинарах и конференциях. Я очень счастлива, что моя первая учительница- Елена Александровна. Ее отличает невероятный оптимизм по жизни, вера в светлое будущее, умение настаивать своих учеников на правильный путь и безграничная доброта. Это человек с богатой творческой фантазией!К каждому мероприятию в нашей школе под руководством этого учителя всегда оформляются выставки, огромные плакаты-растяжки. Всё оформляется со вкусом и любовью к делу. Каждый год ученики Филипповой Е. А. являются победителями и призёрами районный и областных и Всероссийских конкурсов и олимпиад.

Приведу примеры наиболее значимых заслуг за последние 5 лет: Всероссийский конкурс «Здесь нам жить!» - победители 2017, 2018, 2020,2022; областные филологические чтения им.Н.Н.Пайкова 2020,2021, 2022-призёры и победители; Всероссийский конкурс сочинений-2019, 2020, 2022 – победители и призёры; Всероссийская олимпиада школьников по русскому языку и литературе – призёры; Всероссийская олимпиада школьников (начальная школа)2021 год-2 победителя; областной конкурс «И вновь душа поэзией полна» - 2019,2020, 2021, 2023 – победители и призёры; Областной конкурс юных поэтов «Вдохновение»-2018,2019, 2020,20211, 2022 – победители и призёры; конкурс чтецов «Живая классика» - 2017, 2018, 2019 – победители; Всероссийский конкурс «Без срока давности»-2023-победитель; Всероссийский конкурс сочинений о своей культуре на русском языке – победитель, призёр; районный конкурс чтецов «Поэты родного края»- 2019, 2020, 2021,2022-победители и призёры; межпоселенческий конкурс «Строки, опалённые войной»- 2020,2021, 2022-победители и лауреаты; областной конкурс «Проба пера»-2022- лауреаты и победители; литературный фестиваль «Ярославль литературный» 2018, 2019, 2021, 2022 – победители и призёры; областной этап IV Всероссийского героико – патриотического фестиваля детского и юношеского творчества «Звезда спасения» в Главном управлении МЧС России по Ярославской области-лауреаты; конкурс методических разработок урока, интегрирующего медиаобразование «Такие разные уроки, но в каждом мастера рука» - призёр; X районный фестиваль национальных культур «Мы вместе»- победители; Международный конкурс творческих работ «Мир сказок и рассказов К.Д.Ушинского»-2022- призёры и победители;9-ый Всероссийский литературный конкурс «Герои Великой Победы» - лауреаты и призёры; Всероссийский конкурс литературного творчества «Класс»-2023- призёр и многие другие конкурсы творческой направленности.

Я тоже люблю участвовать в конкурсах, как и мой учитель! Филиппова Е. А. награждена Грамотами и Благодарственными письмами Департамента образования Ярославской области и Почётной грамотой Министерства Просвещения РФ. В 2020 году

Елена Александровна стала Лауреатом конкурса «Учитель года» и в том же году стала Победителем Всероссийского конкурса «Лучшие учителя России». На практику к Елене Александровне регулярно приходят студенты Ярославского педагогического колледжа и университета им.К.Д.Ушинского.

Елена Александровна уже 12 лет ведёт кружок «Проба пера» и 18 лет возглавляет методическое объединение учителей филологии, оформляет выставки к юбилейным датам и праздникам, составляет сценарии школьных мероприятий. Под руководством Елены Александровны организуется помощь детям войны. Мы ходим поздравлять ветеранов на Новый год и на 9 Мая. Удивительно, что моя учительница всегда помогает раскрывать в детях новые таланты, помогает одарённым детям, а также развивает тех, кому необходима помощь. А ещё гордость нашей школы – это Литературный Альманах «От детского сердца». Он печатается с 2007 года. А с 2015 года он выходит в типографии Аппарель. Вот некоторые выпуски Альманаха. 23 февраля 2023 года вышел новый 20 выпуск «Тебе, солдат!», в котором ребята писали письма добра солдатам.

В свободное время Елена Александровна пишет стихи, выращивает красивые цветы около дома и в огороде, делает композиции из камня. На участие в конкурсе «Здесь нам жить!» онавдохновила соседей. В течение нескольких лет они дружно разрабатывали клумбы возле дома, сажали георгины и ирисы. Сейчас также многие продолжают ухаживать за цветниками. Некоторых наиболее активных людей Елена Александровна поощряет Благодарностями и сладкими призами, а также угощает пирогами. Елена Александровна любит рисовать, печь пироги, коллекционирует ложки. А ещё у моей учительницы дружная семья!

Старшая дочь Карина закончила нашу школу с золотой медалью, сейчас работает терапевтом в больнице №3 г.Ярославля. Дочь Дарина тоже выпускница нашей школы, заканчивает Ярославский педагогический колледж. Сейчас Дарина Романовна у нас на практике. Ещё у Елены Александровны есть внук, которому она уделяет много внимания. В 2007 году семья Филипповых стала победителем областного конкурса «Ее величество семья», получила премию губернатора А. И. Лисицына, ценный подарок и Диплом, а в 2009 году в Ярославском районе их снова чествовали в ЗАГСе в День семьи.

У Елены Александровны много личных достижений, которые она не любит озвучивать, считает обучение и воспитание учащихся смыслом всей своей жизни. Ведь общение с детьми дает заряд бодрости, обогащает человека духовно! Филиппова Е. А. - требовательный педагог, умело, доходчиво и интересно строит свои уроки, учитывая психологию детей разного возраста. Навсегда остаются в памяти уроки-сказки, уроки-аукционы знаний, уроки- путешествия. В кабинете всегда очень уютно и светло. День за днем трудится Елена Александровна на благо родной школы, повышая свой профессиональный уровень, и никогда не жалуется на судьбу.

В данной исследовательской работе я попыталась раскрыть многогранность профессии учителя - педагога, наставника, воспитателя и пришла к выводу о том, насколько значимы личностные качества педагога в процессе обучения и воспитания подрастающего поколения. Я тоже хочу стать учителем! Если учитель живёт школой, стремится сам делать много полезного и интересного, то дети берут с него пример. Им не надо очень долго и назидательно что-то объяснять и доказывать, читать целые лекции о том, «что такое хорошо и что такое плохо», как у В.Маяковского; достаточно просто учителю делать добро, что-то мастерить, помогать ближним и нуждающимся, дети это увидят и постепенно тоже станут так делать. Ещё примером служит внешний вид педагога, его манера общения с окружающими, доброта и вежливость, умение не раздражаться по пустякам, то есть сдержанность. В сельской местности, где тебя знают все, учителю всегда труднее. Но, думаю, что надо быть самим собой, надо быть искренним и честным человеком, тогда у вас всё получится!

Надеюсь, что собранный материал будет важным для тех, кто хочет связать свою жизнь с педагогикой, поможет приобрести навыки исследовательской работы и значительно

повысит возможности духовного воспитания детей. Считаю, что о творческих и талантливых людях своего региона должны знать многие! А закончить хочется известной пословицей, которая очень подходит к моей теме «Где родился, там и пригодился!»

Бороздина Алиса Денисовна, 2 класс
МБОУ ВМО «Сосновская средняя школа»
Руководители:
Бороздина Светлана Николаевна, учитель начальных классов,
Веселова Анна Евгеньевна, учитель начальных классов

Художник Бороздин Олег Александрович – гордость нашей семьи

Красота, доброта, чувство любви к природе и к людям, к родному краю — это всё то, что важно для человека в жизни и можно увидеть в картинах, которые находятся у нас в доме. Все они принадлежат моему прадедушке талантливому художнику Бороздину Олегу Александровичу.

Я решила познакомиться с биографией и творчеством моего прадедушки, так как одной из главных ценностей каждой семьи является сохранение своей истории, семейного наследия и традиций. Важно знать, понимать и представлять, что было раньше, чтобы с гордостью и уважением хранить память о своих родных. Человек, знающий свои корни вырастает достойным человеком.

Актуальность работы состоит в том, что каждому человеку важно знать историю своей семьи, интересоваться ею, так как история одной семьи — это частичка истории нашего села, города, страны. В свою очередь интерес к истории малой родины способствует укреплению любви к стране.

Основными методами исследования были: изучение семейного архива (фотоальбомы, вырезки из газет, каталоги, видеозапись), интервью и анкетирование.

Олег Александрович Бороздин родился 7 октября 1929 года в посёлке Няндома Архангельской области в семье рабочих. Отца звали Александр Александрович Бороздин, мать – Мария Анатольевна. Отец был человеком любознательным, любил читать, а в свободное время с охотой рисовал, мечтал стать художником. Но ему не удалось получить художественного образования. Александр Александрович проработал всю жизнь маляром локомотивного депо, при этом продолжал любимое занятие.

К отцу О.А. Бороздина часто заходил настоящий художник, приезжавший из Москвы в Няндому писать этюды. Этот художник рассказывал о своей учёбе с Левитаном. Такие встречи и частые разговоры про художника, вид отца с кистью в руках – пробуждали творческое начало в мальчике. [8, с.9]

Талант Олега Александровича был замечен в школе. Ярким воспоминанием из детства у прадедушки осталось то, что, когда он учился в 7 классе, его пригласили в город Каргополь на зимние каникулы рисовать. Ежедневно, на протяжении всех каникул, с раннего утра выстраивалась очередь к юному художнику, чтобы он для них что-то рисовал. Вернулся он домой, заработав при этом, 6 мешков картошки, мешок зерна и 500 рублей. Зная о мастерстве Олега, земляки и жители окрестных деревень часто обращались к нему с просьбой - увеличить фотокарточки погибших на фронте родных. Деньги за такие портреты не брал, люди в благодарность приносили продукты: картошку, молоко, зерно. Иногда в неделю приходилось по сорок портретов писать, трудился от рассвета и до сумерек. [4]

Таким образом, прадедушка помогал своей семье в тяжёлые времена.

Стремление быть художником с каждым годом росло. В 1944 году Олег Бороздин принял участие в Олимпиаде молодых дарований Севера, проходившей в Архангельске. Несколько работ Олега Бороздина, в том числе портрет Сталина и автопортрет, были взяты на выставку. Известный живописец и писатель Степан Григорьевич Писахов, посмотрев выставку работ молодых художников, посоветовал Бороздину поехать учиться.

Олег с 1948 года начал обучение в Ярославском художественном училище. Во время

учёбы Олег познакомился со своей будущей женой Еленой Кулаковой, которая тоже училась в художественном училище курсом младше. Неожиданно студенту Бороздину принесли повестку из военкомата и его забрали на срочную службу. После службы он вернулся в родное училище, где его ждала любимая девушка Елена, к тому времени она уже училась на 5 курсе. Тогда они и сыграли студенческую свадьбу, стали мужем и женой. [8, с.14-15]

В это же время стали обозначаться основные направления в живописи художника. Олега Бороздина привлекала история Отечества. В училище у него были две картины из эпохи Петра I. Одна - «Пётр и корабельщики», где царь-император на равных сидит со строителями кораблей, беседует об их ремесле. И вторая – дипломная: «Пётр I допрашивает Софью». За эту работу Бороздин получил диплом с отличием. [8, с.14-15]

Ещё один интересный факт из жизни Олега Бороздина связан с написанием портрета Иосифа Сталина. Нужно было написать портрет Сталина, но как выяснилось, никто из преподавателей и студентов старших курсов не может нарисовать портрет первого руководителя. Обратились к Олегу и были удивлены результатом. Он на белом полотне сухой кистью нарисовал точный портрет Сталина, который повесили при входе в училище.

Окончив художественное училище с красным дипломом, Олег приехал в Вологду к своей жене Елене, дочери вологодского графика Сергея Васильевича Кулакова. Семья осталась жить в Вологде. У них родились двое детей, сын Александр и дочь Ольга, которая тоже пошла по стопам родителей и стала художницей.

В интервью Ольга Олеговна поделилась интересным воспоминанием, про которое ей рассказывал отец из своего детства, как он однажды оказался на плоту среди большого озера, и началась сильная гроза с молниями, громом и ему казалось, что все молнии устремлены прямо в него. «Ничего с ним не произошло Слава Богу, но он очень испугался. С тех пор он очень боялся гроз и не скрывал этого. Это на всю жизнь запало у него в памяти».

Всю жизнь Олег Александрович скромно прожил со своей семьей в Вологде. При этом, по словам дочери Ольги, их дом всегда был полон гостей. Это были и друзья, и заказчики, и просто знакомые люди, которые интересовались живописью. «От хирургов до писателей» - как сказала Ольга Олеговна. Больше всего, конечно, это были творческие люди. Хозяева были всегда доброжелательными и очень приветливыми людьми.

Подтверждением этому является случай появления в их доме англичанина, который прибыл купить картины. Вот как вспоминает это Ольга Олеговна: «Я помню, он был весь в белом, костюм белый и обувь — это было чудом. Англичанин не разговаривал по-русски, а мы по-английски. Мама бросилась его угощать олашками. Она напекла олашек, она же всех угощала. Он такого не ел никогда, а после выучил только одну фразу: «Спасибо за олашки», произнося это коверкая слова».

Таким образом, изучив информацию о жизни своего прадедушки Олега Александровича Бороздина, я пришла к выводу, что мой прадедушка был добрым, гостеприимным, отзывчивым и целеустремленным человеком.

Олег Бороздин как художник определился с направлениями своей живописи со времён учебы в художественном училище. Это были следующие жанры: исторический, портрет, натюрморт и пейзаж. Познакомившись со всеми жанрами, в которых работал прадедушка, пришла к выводу, что в нашей семье хранятся его картины всех вышеперечисленных жанров. И все они выполнены мастерски. Всего у нас хранится около 40 картин.

Также в нашем семейном архиве хранятся книги, которые были проиллюстрированы прадедушкой. Это книги: А.Панов «Чемпион», С. Шуртаков «Где ночует солнышко», Б.Бочкарев «Лазурный цвет земли», В.Белов «Душа бессмертна». [1, 7,9]

Ещё одним из удивительных фактов, подтверждающих, что прадедушка был творческим человеком, является его увлечение фотографией. Ольга Олеговна вспоминает в интервью, что сколько помнит, Олег Александрович все время фотографировал «зелёную» Вологду еще со старыми тополями. «И мы с ним проявляли плёнку и печатали фотографии» - говорит Ольга.

После окончания училища художнику приходилось работать в течение многих лет по заказам Художественного фонда РСФСР. Настоящее признание пришло к прадедушке достаточно поздно, когда ему было уже за 60. И свою первую персональную выставку Олег Бороздин проводит только в 1990 году. По отзывам, оставленным после выставки, можно сказать, что успех был просто невероятным. И в скором времени о талантливом художнике узнают любители живописи далеко за пределами не только Вологодской области, но и России. [4] Следующая выставка с таким же успехом прошла в 1999 году в Вологодской областной картинной галерее.

В 2002 году Бороздину было присвоено звание Заслуженный художник России. Далее персональные выставки О. А. Бороздина были организованы в 2004, 2009, 2014 годах и всё так же неизменно вызывали восторженные отклики зрителей. В 2005 году художник стал Лауреатом Государственной премии Вологодской области. На своей Малой родине в городе Няндома Архангельской области ему присвоено звание «Почётный житель».

Работы Олега Александровича Бороздина хранятся в Вологодской областной картинной галерее, Вологодском государственном историко-архитектурном и художественном музее-заповеднике, Картинной галерее Е. М. Лунина в г. Череповец, в Москве в Государственном историческим музее и в Совете Федерации России, в Историко-краеведческом музее Дом Няна городе Няндома Архангельской области, в частных коллекциях в России и за рубежом во Франции, Англии, Швеции, Финляндии, США, Алжира, а также в семье художника. [2,4]

В результате изучения творческого пути, который прошёл прадедушка, можно с уверенностью сказать, что – это талантливый, трудолюбивый человек, которым гордится его семья и все, кто лично знал художника. Он любимый и уважаемый не только на Вологодской земле, но и далеко за её пределами.

Как известно у создания любой картины есть своя история. Вот так появление сюжета одной картины связано с поездкой в гости к своему сыну Александру в посёлок Сосновка. Пошёл он в магазин, встретил там старушку, разговорился с ней. «Ой, милой, помоги картошку выкопать. Пропадает задаром, много картошки. Посадить-то посадили, а убрать сил нет…» «Вот и пришли вдвоём с сыном, начали бабушке помогать. Бабушка, а ей около 90 лет, тоже копала. Когда-то у неё было двое сыновей, они не вернулись с войны. Так и осталась она одинока. Художник достал карандаш и прямо на поле стал делать зарисовку. Старушка двигалась медленно и характерные её черты он успел увидеть и запечатлеть. Олег Александрович довольно быстро написал эту картину. Его поразила эта старушка своей оптимистичностью. [8, с.44]

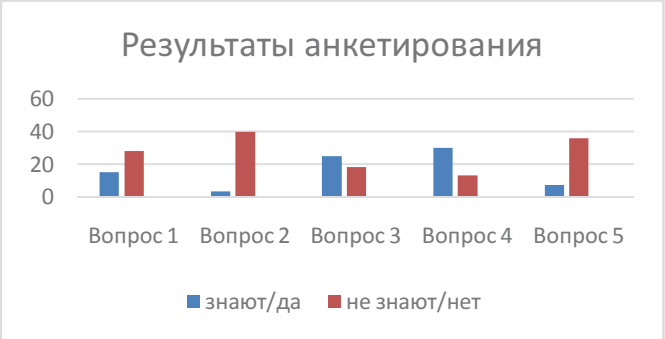
«Праздник в Сосновке» - на создание этой картины ушло несколько лет. Художнику понравилась атмосфера народного праздника, и он стал сочинять сюжет. В результате на огромном полотне более 30 персонажей, и каждый западает в память чем-то своим, особым: внешним видом, взглядом, улыбкой. В центре стоит гармонист в полушубке, с веселой улыбкой на лице, с ним рядом раскинула руки для пляски розовощекая девушка, а перед ней вприсядку вступил в круг крепкий седобородый старик, в расстёгнутом полушубке. Отдельные участники наблюдают сцену. Картина получила достойные оценки на многих выставках. [3]

Мне хочется дополнить сведения по данной картине тем, что на ней в правом нижнем углу присутствует мальчишка в клетчатом пальто, это мой папа.

Хочется сказать об истории написания портрета вологодского писателя Василия Белова. За шесть двухчасовых сеансов прадедушка написал его портрет. Белову и его жене портрет очень понравился. И по свидетельству специалистов, он стал одним из лучших портретов писателя. Теперь его репродукция постоянно используется на программках, афишах, даже на обложках книг. Как отмечают искусствоведы, художник обладал прекрасным портретным рисунком, и всегда достоверно передавал внешнее сходство с моделью. [9]

Конечно же, это только самая малая часть историй создания полотен художника О.А.Бороздина. За свою жизнь по роду своей деятельности он познакомился с огромнейшим количеством людей. Смело можно сказать, что всех художник поражал своей душевностью и искренностью, которыми наполнены его работы.

Мне захотелось узнать среди одноклассников и учащихся нашей школы знают ли они художников, в том числе и художника О.А.Бороздина. С этой целью я провела анкетирование. Респондентами выступили учащиеся 2 и 3 классов, всего 43 человека. Анкета в себя включала следующие вопросы: 1. Каких известных художников вы знаете? 2. Каких вологодских художников вы знаете? 3. Какие есть жанры изобразительного искусства? 4. Где можно увидеть картины? 5. Посещаете ли вы картинные галереи?



По результатам анкетирования видно, что количество учащихся, которые знают каких-либо художников, очень мало, всего 15 – это менее 50%; вологодских художников знают только 3 человека, что не составляет даже 1%; жанры изобразительного искусства знают 25 учащихся, что составило 58 %; знают, где можно увидеть картины 30 человек – это 70% опрошенных; посещают картинные галереи 7 учащихся – это 16%.

Следовательно, можно сделать следующий выводы: во-первых, учащиеся очень мало отметили известных художников, скорее всего это связано с тем, что просто не помнят фамилии. Художника Бороздина О.А. записали трое учащихся, предположительно, это те, кто являются близкими знакомыми нашей семьи.

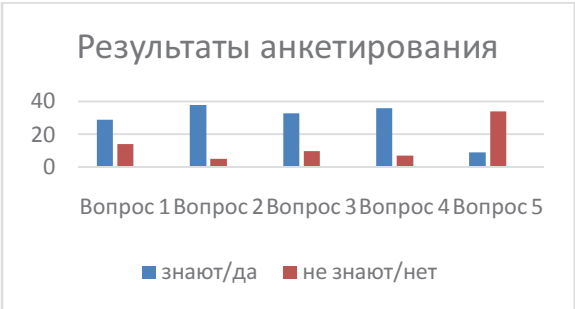
Во-вторых, очень малое количество детей посещают картинные галереи и музеи, но при этом большая часть учащихся знают, где можно познакомиться с художниками и их работами.

Проанализировав данные, мы пришли к выводу, что знакомство с биографией и творчеством вологодского художника Олега Бороздина будет актуальным. И конечно же, стоит напомнить фамилии известных художников и их произведения.

Для учащихся, которые приняли участие в анкетировании, на уроках изобразительного искусства, была продемонстрирована созданная презентация. Я познакомила ребят с биографией и творчеством прадедушки.

Затем провели мини-выставку работ художника, на которой у учащихся была возможность увидеть картины вживую, написанные Олегом Бороздиным. Ребята с интересом рассматривали все представленные картины.

Через неделю было повторно проведено анкетирование среди тех же учеников. Анкета содержала те же самые вопросы.



По результатам повторного анкетирования видно, что количество положительных

ответов значительно увеличилось. Данная положительная динамика в результатах повторного анкетирования является подтверждением тому, что знакомство с художником Олегом Бороздиным было актуальным и полезным для учащихся.

Таким образом, познакомившись подробнее с биографией и творчеством моего прадедушки Олега Александровича Бороздина, прочитав множество отзывов о выставках его работ, можно сделать вывод, что он нашёл своё призвание и успешно его реализовал в тех жанрах, которые ему были близки с раннего детства. Он смог наполнить сердца людей, видевших его картины, добром и счастьем.

Проведя анкетирование, мне удалось выявить проблему и затем решить ее, путём знакомства учащихся нашей школы с известным вологодским художником Олегом Александровичем Бороздиным, чьё имя достойно того, чтоб его знали и уважали память о нём.

Узнав историю моей семьи, моего прадедушки, теперь я понимаю, что действительно - история нашей семьи — это частичка истории нашего села и, в целом, истории нашей страны. С гордостью мы должны хранить память о прадедушке, известном вологодском художнике.

Список использованных источников

1. Бочкарев Б.И. Лазурный цвет земли: Повесть и рассказ для детей мл.школ.возраста. Ярославль: Верх.-Волж.кн.изд., 1985-144 с.
2. Дементьева Г.В. Олег Бороздин.Каталог выставки//Автор вступительной статьи Дементьева Г.В.Вологда.1999.
3. Дементьева Г.В. Олег Бороздин.Альбом//Вступительная статья Г.В.Дементьевой.М.,2004
4. Коновалова Е.А. Олег Бороздин.Каталог выставки//Автор - составитель Коновалова Е.А..Вологда.2004.
5. Коновалова Е.А. Олег Бороздин.Живопись. Графика.Каталог выставки//Автор - составитель Коновалова Е.А..Вологда.2009.
6. Мунин А.Н. Олег Бороздин. Живопись.Графика. Каталог выставки//Автор вступительной статьи и составитель Мунин А.Н.Вологда.1991.
7. Панов А.С.Чемпион: Рассказы для детей млад.школ.возраста.Ярославль: Верх.-Волж.кн.изд., 1983-103 с.
8. Сазонов Г.А. Художники земли вологодской. Олег Бороздин. София Хрусталева.Вологда:ООО ПФ «Полиграфист», 2004
9. Шуртаков С.И. Где ночует солнышко:Рассказы и повесть. Для детей мл.шк. возраста.- Ярославль: Верх. – Волж. Кн. Изд-во, 1983. – 127 с.

Бороздин Глеб Вячеславович, 2 класс
ООО «ДЦ «Маленькая школа» г.Череповец
Руководитель:
Шашура Елена Ивановна, педагог дополнительного образования

Время подвиги эти не стерло

22 июня 1941 года мирная жизнь советского народа была нарушена нападением фашистской Германии. Наша страна вступила в смертельный бой с врагом. Война длилась почти 4 года - 1418 дней и ночей. Более 25 миллионов советских людей отдали свои жизни за то, чтобы наступил мир во всем мире.

Война коснулась каждой семьи. И пусть не все воевали, не все имеют награды, но каждый человек, независимо от возраста, внес свой неоценимый вклад в Великую Победу. Мы выдвинули гипотезу, что в каждой семье есть свой герой: участник войны или труженик тыла.

Цель исследовательской работы: на примере биографии прадеда, показать мужество, героизм, любовь к Родине, стойкость старшего поколения.

Задачи: изучить биографию прадедушки на основе сохранившихся в семейном архиве документов, фотографий; узнать у родственников важные события и факты жизни Слободина

Алексея Ивановича; рассказать о своей работе одноклассникам; создать презентацию «Бессмертный полк нашего класса».

Объект исследования: биографические данные прадеда Слободина Алексея Ивановича.

Предмет исследования: вклад прадедушки в победу над фашисткой Германией.

Методы исследования: изучение семейного архива; беседы с родственниками; сопоставление полученных фактов биографии прадедушек с историей России; анализ и обобщение собранной информации.

Мы провели анкетирование среди учащихся нашей школы на тему «Великая Отечественная война»:

1) Какой праздник отмечает наша страна 9 мая?

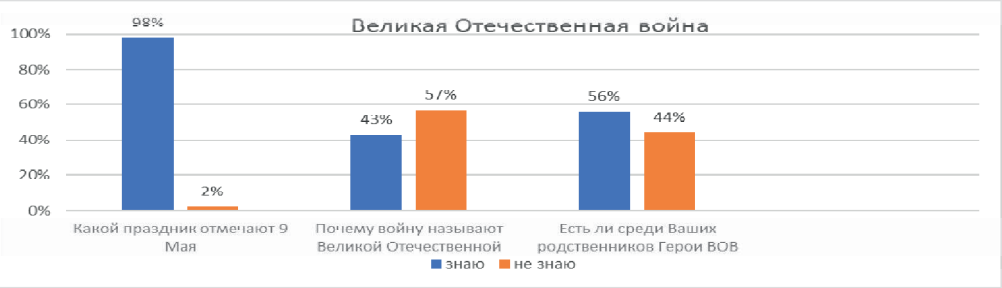
98% учащихся назвали День Победы; 2% - не знают

2) Почему эту войну называют Великой Отечественной?

43% учеников ответили правильно, 57% - не смогли ответить на этот вопрос

3) Есть ли среди Ваших родственников Герои ВОВ?

56% детей ответили положительно, 44% считают, что нет



Все дальше в историю уходят от нас грозные 1941 -1945 годы, ветераны уходят от нас, время берет свое. А значит, исчезает живая память. И очень важно сохранить для будущих поколений события Великой Победы, в этом я вижу актуальность моей работы.

Биографические сведения. «СПАСИБО, ДЕДУ, ЗА ПОБЕДУ!» - сегодня это выражение повсюду! Этими близкими для каждого человека словами мы благодарим людей прошедших трудные годы Великой Отечественной войны. Я не видел своего прадедушку, который защищал нашу Родину в страшные годы войны.

Свое исследование я решил начать с беседы с родственниками. Мой прадед по маминой линии Слободин Алексей Иванович родился 31 марта 1923 года (по документам 30.03.1924) в деревне Нефедиха Тотемского района Вологодской области в многодетной семье. У родителей прадеда было пятеро детей: три мальчика и две девочки. Дедушка закончил 4 класса сельской школы и работал в колхозе. В первые дни Великой Отечественной войны ушли на фронт отец и старший брат Николай, которые не вернулись с войны, пропали без вести. В октябре 1942 года пришла очередь и моего прадеда Слободина Алексея Ивановича.

Прадед прошел всю войну, но после Победы он дослуживал еще два года. Вернулся на родину только в 1947 году. Женился, в семье родились трое детей. Жил мой прадед в деревне Чуриловка Тотемского района Вологодской области. Алексей Иванович работал мастером участка на лесозаготовках, начальником пристани на реке Сухона. Всю оставшуюся жизнь он хромал и плохо слышал. Умер в 1991 году в возрасте 68 лет. Про войну не рассказывал никогда, только один раз в год 9 мая он доставал из шкафа свой праздничный пиджак с орденами и медалями, смотрел парад и плакал. Этот праздник был для него «со слезами на глазах».

Боевой путь Слободина Алексея Ивановича. На следующем этапе нашего исследования мы решили обратиться к архивным источникам и проследить боевой путь моего прадеда. Из архивных документов мы узнали, что Слободин Алексей Иванович, был призван на службу 20.10.1942 года. Прадед служил на Северном флоте в Мурманской области.

В годы войны в задачи флота входило прикрытие приморского фланга 14-й армии от вражеских десантов и обстрелов кораблей, защита своих путей морского сообщения и удары

по коммуникациям врага, нарушавшие транспортные перевозки противника и лишавшие его инициативы на море. Флот внёс огромный вклад в Оборону Заполярья. [4]

Мой прадед проходил службу в воинских званиях «краснофлотец», «матрос», «старший матрос» в должностях строевого, номерного комендора на 204 береговой артиллерийской батарее Северного Флота.

Из словаря мы узнали, что комендор – это матрос-артиллерист в российском военно-морском флоте. Существовали звания: комендор и старший комендор. Старший комендор распоряжался наводкой орудия и производством выстрела, комендор заведовал при орудии клином и подъёмным винтом. [5]

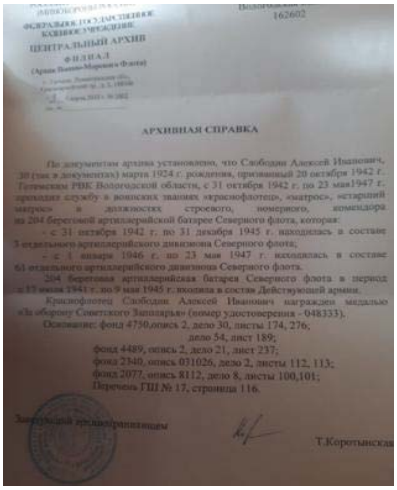
204 береговая артиллерийская батарея Северного Флота находилась в составе 3 отдельного артиллерийского дивизиона северного Флота и входила с 17.07.1941 – 09.05.1945гг. в состав Действующей Армии. К сожалению, мы не смогли найти в архивах сведений о 204 батарее и о 3 отдельном артиллерийском дивизионе, так как не все данные в архиве обработаны.

Береговая артиллерия Северного флота в основном была установлена в двух районах: на подходах к Кольскому заливу (мыс Сеть-Наволок, остров Кильдин, берега Кольского залива к северу от Полярного); в горле Белого моря; на западном побережье полуостровов Средний и Рыбачий и насчитывала 256 орудий.

Береговая артиллерия осуществляла артиллерийскую поддержку ближнего морского дозора, обеспечивала выход кораблей в море и возвращение их в базу, защищая конвои и отдельные корабли от нападения надводных и подводных сил противника, а в случаях, когда вблизи военно-морской базы проходила линия фронта, и от обстрелов.

От своей бабушки я узнал, что прадед был тяжело ранен в ногу, у него была контузия. В архивах мы нашли информацию о ранении Алексея Ивановича, это произошло летом 1944 года. 1 июля 1944 года он был выписан из Военно-морского госпиталя № 73, который находился в городе Новый Полярный Мурманской области для прохождения дальнейшей службы.

Мой прадед награжден Орденом «Боевого Красного знамени», Орденом «Отечественной Войны» 2 степени и уникальной медалью «За оборону Советского Заполярья».



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ АРХИВ
ФИЛИАЛ

АРХИВНАЯ СПРАВКА

Т.Коротынская



В ходе исследования я изучил семейный архив, побеседовал с родственниками и узнал биографию моего прадеда Слободина Алексея Ивановича, его жизнь в довоенные, военные и послевоенные годы.

В семейном архиве я натолкнулся на газетную статью, которая еще больше убедила меня в том, что война – это большое испытание для всех, испытание на выдержку, на любовь, на взаимопомощь и умение сопереживать.

В статье описаны воспоминания бригадира Поповой Екатерины Дмитриевны. Ей

приходилось разносить похоронки, и вот, в один из дней она несла похоронку на мужа и сына моей прапрабабушке Слободиной Марии Ивановне. Зашла во двор, а прапрабабушка плачет, а рядом бегает четверо детей мал мала меньше. Оказывается, у Марии Ивановны умерла корова. Так и проплакали вместе до вечера, а похоронки Екатерина Дмитриевна в этот день, так и не смогла отдать….

На классном часе мы представили одноклассникам результаты исследования, смогли их заинтересовать. Учащиеся собрали материал о своих родственниках: участниках ВОВ и тружениках тыла. Оказалось, что в каждой семье есть герои войны. Значит, наша гипотеза верна. Мы создали презентацию «Бессмертный полк нашего класса», прошли «Бессмертным полком» в День Победы по улицам нашего города.

Мои исследования показали, что память это не только воспоминания о людях и событиях, но и личные вещи, фотографии, документы, которые мы с уважением бережно храним в нашей семье и передаем из поколения в поколение. Мы обязаны знать историю своей страны, чтить память тех, кто воевал ради мирной жизни.

Список использованных источников

1. Алексеев С. «Ради жизни на земле», М. «Педагогика», 1990 г.
2. Внуков Н, «Огненное кольцо», Ленинград «Детская литература», 1981 г
3. Источниковую основу исследования образуют семейные архивы, фотографии, награды, воспоминания моих родных.
4.https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%84%D0%BB%D0%BE%D1%82_%D0%92%D0%9C%D0%A4_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8
5.https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%BE%D1%80
6. http://militera.lib.ru/h/perechnev_ug/14.html
7. https://pamyat-naroda.ru/

Вологжанинова Дарьяна Алексеевна, 3 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №10
с углубленным изучением отдельных предметов» г.Череповец
Руководитель:
Мешалкина Ирина Николаевна, учитель начальных классов

История страны в истории одной фамилии

В истории каждой фамилии есть частичка истории нашей большой страны. В каждой семье есть свои герои, люди которым пришлось на своем жизненном пути пройти тяжелые испытания. В нашей семье таким человеком является прабабушка-Вологжанинова Эмилия Фридриховна.

Цель работы: изучение материалов, связанных с происхождением фамилии Вологжанинова и жизненном пути Вологжаниновой Эмилии Фридриховны. Объект исследования: документы, фотографии, воспоминания родственников. Предмет исследования: жизненный путь Вологжаниновой Эмилии Фридриховны.

Задачи исследования: изучить материалы семейного архива; найти в Интернет–ресурсах сведения о фамилии «Вологжанинова»; побеседовать с Бороздиной Ольгой Владимировной, прослушать аудиозаписи со встречи семьи Вологжаниновых в 2012 году и зафиксировать известные им сведения.

Практическая значимость и актуальность исследования заключается в пополнении знаний о своей родословной, возможность передачи информации последующему поколению.

В результате работы над исследованием происхождения фамилии мы выяснили, что существует несколько версий: 1) фамилия связана с местом проживания; 2) фамилия Вологжанинов образована от прозвища Вологжан; 3) фамилия связанас профессиейчеловека, который волочил суда «волоком»[2].

Фамилия Вологжанинов часто встречается в Великом Устюге. Здесь и сейчас живут наши родственники. Именно там проходили древние торговые водные пути по реке Сухона[4].

Заинтересовавшись происхождением нашей фамилии, мы началиизучать историюнашей семьи. Нам удалось построить небольшое родословное дерево по линии дедушки Ивана Владимировича Вологжанинова (рис.1).

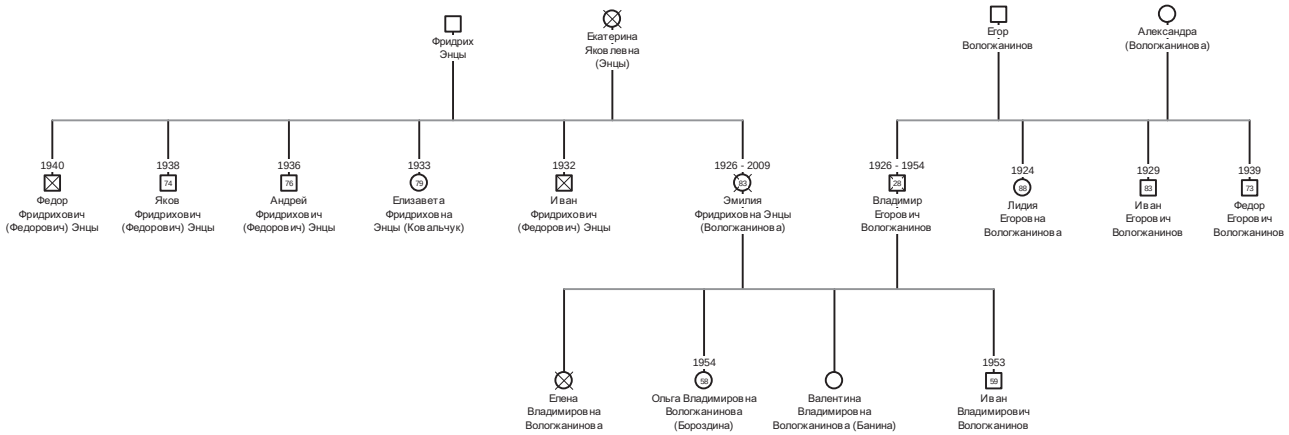


Рис. 1. Родословное древо семьи Энци - Вологжаниновых

Про ветвь Вологжаниновых нам известно очень мало. Прадедушка Владимир Егорович Вологжанинов родился в д. Шиловка Великоустюгского района. Работал в леспромхозе грузчиком, где и встретил мою прабабушку – Эмилию Фридриховну. Он умер очень рано, в 28 лет.

Бабушка моего папы имеет немецкие корни (себя она считала русской немкой). Их история началась очень давно. Императрица Екатерина II пригласила в Россию своих соотечественников. Позднее немцы расселились вдоль Волги, а также в Крыму.

История нашей семьиначалась в Одесской области, в небольшом городе Березовке, где в 1926 году появилась на свет моя прабабушка Энци Эмилия Фридриховна. Семья была большая: отец, мать, две дочери и четыре сына. У них был небольшой домик, где семья держала корову, поросенка, кур и большой огород. Ее отец был конюхом, самой же моей прабабушке пришлось рано начать работать. В 13 лет она уже доила корову и умела управляться с хозяйством. Прабабушка училась в советской школе. Эмилия мечтала поступить в институт в Одессе и изучать иностранные языки.

Ноначалась война (рис.2). Их городок оккупировали сначала немцы, а потом румыны.



Рис. 2 Семья Энци. 1942 год

В начале 1944 года по приказу Гитлера, все лица немецкого происхождения должны были уехать на свою историческую родину в Германию. Тех людей, кто не хотели уезжать ждал расстрел. Им прошлось преодолеть долгий и трудный путь. Сначала их привезли в Венгрию, там их погрузили в товарные вагоны и отправили в Польшу (рис.3). Поселили в небольшом городке, названия которого прабабушка не запомнила. Здесь они и дождались окончания войны.



Рис.3. Эмилия и Елизавета в Польше 1945 год

Их освободили американцы и англичане. Когда Красная Армия освободила Варшаву их снова погрузили в товарные вагоны и отправили в северную Германию. Поселили в небольшом поселке в здании бывшей школы. Местные немцы отказались их пустить, так как считали вторым сортом. Называли - «русские вшивые свиньи». Недалеко от школы стоял захудалый сарай, крыша его протекала, и семья прабабушки была вынуждены ютиться в этом сарае. Ее отец обращался к бургомистру, чтобы помогли с жильем и питанием. Но в помощи было отказано. Начальник посоветовал съездить в г. Любек к русскому коменданту с ходатайством о возвращении домой, то есть в Советский Союз.

Сначала их поместили в лагерь перемещаемых лиц, который находился на окраине города. Позднее перевезли в Брест. Там их снова отправили в лагерь. Вскоре их посадили в товарные вагоны, пообещав, что отправят домой в Одесскую область. Но по указанию Сталина их привезли в Вологодскую область, на станцию Ядриха и направили в Удимский леспромхоз, рубить лес. Их семья в то время состояла из 8 человек (рис.4):

1. Отец Энци Фридрих Фридрихович-1893 года рождения
2. Мать Энци Екатерина Яковлевна -1896 года рождения.
3. Дочь Энци Эмилия Фридриховна – 1926 года рождения.
4. Сын Энци Иван Фридрихович-1929 года рождения.
5. Сын Энци Фридрих Фридрихович – 1931 года рождения.
6. Дочь Энци Елизавета Фридриховна-1933 года рождения.
7. Сын –Энци Андрей Фридрихович – 1936 года рождения.
8. Сын-Энци Яков Фридрихович-1938 года рождения.

Вместе со старшим братом прабабушка два года работала в лесу. Он пилил деревья, а прабабушка обрубала сучья. Люди были лишены всех прав и не имели никаких документов. Каждую неделю они были вынуждены отмечаться у коменданта.

Работа была очень тяжелой, по 8 часов голодные люди работали в лесу. В 1945-1946 гг. морозы достигали 50 градусов, теплой обуви не было. Бабушке выдали резиновые сапоги 45 размера, приходилось наматывать побольше тряпок. За день ноги просто примерзали к сапогам. После этого прабабушка всю жизнь мучилась от болезни ног.

Моей прабабушке повезло: она оказалась среди немцев – поселенцев единственной грамотной. У нее был красивый почерк, который очень понравился коменданту их поселения. Прабабушка владела пятью языками. Хорошо знала русский, украинский и немецкий, могла разговаривать на польском и румынском. Комендант проводил допросы, а большинство немцев плохо знали русский, а некоторые не знали совсем. Комендант же не знал немецкого. Так прабабушка Эмилия стала делопроизводителем и переводчицей. Когда работа с немцами была завершена, комендант устроил ее работать кассиром-инкассатором в конторе лесопункта [5].

Здесь и встретились мои прабабушка Эмилия и прадедушка Владимир Вологжанинов. По воспоминаниям прабабушки, он был очень добрым человеком. Позднее они переехали в город Великий Устюг, жили дружно и счастливо. К сожалению, счастье было недолгим. В 1954 году Владимир тяжело заболел и вскоре умер. В 28 лет прабабушка осталась вдовой с тре-мя маленькими детьми: Валентиной -5 лет, Иваном (мой дедушка)-1,5 года, Ольгой -2 месяца. Ей пришлось много работать, чтобы прокормить своих детей. Воспитывать детей ей помогала моя прапрабабушка – чистокровная немка Екатерина Яковлевна Энци.

После смерти Сталина семья прабабушки была реабилитирована. Но не все члены ее большой семьи этого дождались. Отец Фридрих Фридрихович умер в 1951 году от тяжелой болезни. Сын Фридрих Фридрихович в 1946 году потерялся в лесу, его останки нашли только в 1948 году. В 1966 году брат прабабушки Иван Фридрихович уехал в ФРГ, где проживал в г. Золинген. В 1983 году он погиб в автомобильной катастрофе. В 1974 году еще один брат Андрей Фридрихович также переехал в ФРГ по вызову брата. В России их осталось только трое, моя прабабушка Энци (Вологжанинова) Эмилия Фридриховна, проживала в г. Великий Устюг и трудилась счетоводом. Сестра прабабушки Елизавета Фридриховна, проживала в Хабаровском крае.Брат прабабушки Энци Яков Федорович (сменил отчество) проживал в г. Череповце, работал в пединституте и получил звание кандидата наук.

В 1994 году прабабушка получила статус реабилитированной(рис.5).Дети прабабушки выросли, все получили высшее обра-зование, стали хорошими людьми, также честно и добросовестно трудились в Великом Устюге и Череповце. Прабабушка умерла в 83 года и похоронена в Великом Устюге. К сожалению, сегодня в живых осталась только одна ее дочь Ольга.



МВД
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Управление внутренних дел
Вологодской области
160001, гор. Вологда, Мира, 30.

СПРАВКА
О РЕАБИЛИТАЦИИ

«26» октября 19 94 г. Гор. Вологда

ВОЛОГЖАНИНОВА/ЭНЦИ/ ЭМИЛИЯ ФРИДРИХОВНА
фамилия, имя, отчество

Год и место рождения 1926 г.р.,п.Барбазова Верхавского р-на Орловской области

Место жительства до применения репрессии по месту рождения

Гг., когда и каким органом репрессирован с марта 1944г. по август 1945г. находилась в Польше и Германии,куда была вывезена немецкими войсками.В октябре 1945 г. прибыла по репатриации в Велико-Устюгский р-н Вологодской области на спецпоселение,где находилась до января 1956г.Снята с учёта спецпоселения 24 января 1956г.

Основание применения и вид репрессии по политическим мотивам в административном порядке Директива НКВД СССР от 11 октября 1945 г. УДГ

На основании п. «в» ст. 3 Закона Российской Федерации от 18 октября 1991 г. «О реабилитации жертв политических репрессий».

ВОЛОГЖАНИНОВА/ЭНЦИ/ ЭМИЛИЯ ФРИДРИХОВНА
фамилия, имя, отчество

реабилитирован(а).

Начальник УВД Вологодской области Н.В.Головнин
фамилия, инициалы

«26» октября 1994 г.

Рис.4. Справка о реабилитации

На основании дневника прабабушки нам удалось немного изучить историю одной русско-немецкой семьи. Люди, на долю которых выпала война, настоящие герои. Я горжусь своей прабабушкой. Она смогла пройти через все невзгоды и испытания, и остаться победителем. Изучение собственных фамилий, безусловно, очень важно для каждого человека. Ведь из маленьких семейных историй складывается история нашей большой страны.

Список использованных источников

1. Аудиозаписи встречи семьи Вологжаниновых. 2012.
2. Все о фамилиях и их происхождении. - [Электронный ресурс]. - https://onomastikon.ru/
3. Личный дневник Вологжаниновой Эмилии Фридриховны.
4. Фамилия. Онлайн. - [Электронный ресурс]. - https://familiya.online.

Костылева Алёна Александровна, 2 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 17» г. Череповец
Руководитель
Исаева Светлана Васильевна, учитель начальных классов

Мой прадед – мой герой

Великая Отечественная война, продолжавшаяся четыре долгих года, стала для всех людей настоящим испытанием. Однако Советский союз смог победить фашистскую Германию и восстановить мир на земле. К сожалению, в последнее время мы сталкиваемся с тем, что историю Великой Отечественной войны некоторые стараются «переписать» под себя, а общество периодически потрясают факты уничтожения памятников героям Великой Отечественной войны, глумления над ветеранами, маршами профашистской молодёжи.

Мы должны знать и помнить, какой ценой далась нам Победа в этой страшной войне, чтить память погибших, проявлять неустанную заботу о ветеранах. Ведь благодаря им мы сегодня можем жить под мирным небом.

Перед нами встала проблема: мы мало знаем о судьбах наших родных, переживших Великую Отечественную войну, и их вкладе в общую победу. В моей семье очень многие воевали в Великую Отечественной войну, но с особой теплотой и памятью в душе моя мама и бабушка вспоминают о моем прадеде – Шестакове Александре Александровиче.

Гипотеза: я предполагаю, что мой прадед внес свой неоценимый вклад в Великую Победу советского народа над немецко-фашистскими захватчиками.

Основной целью поисково-исследовательской работы стало изучение биографии и жизненного пути моего прадеда – ветерана Великой Отечественной войны Шестакова Александра Александровича.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи: собрать сведения о мом прадеде Шестакове Александре Александровиче, участнике Великой Отечественной войны 1941-1945гг.; проанализироватьсобраннуюинформацию; установить вклад моего прадеда в победу в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов; узнать дальнейшую судьбу моего прадеда в послевоенные годы.

Объект исследования – прадед Шестаков Александр Александрович, принимавший участие в войне.

Предмет исследования – вклад моего прадеда в победу над фашистской Германией.

Методы исследования: изучение семейного архива; встречи с родственниками; обобщение полученных результатов; оформление собранного материала в форме презентации для применения в практическойдеятельности: на классных часах, на уроках окружающего мира, для родственников.



Военное время. Шестаков Александр Александрович (1924 – 1974г.г.). Был призван на военную службу в 1942 году в возрасте 18 лет. На фронт был направлен на Кавказ. В это время там шли тяжелые бои, так как враг рвался к нефтяным промыслам. Туда были брошены основные силы немцев. Крым был практически захвачен Фашисткой Германией.

Прадед воевал в 830 стрелковом полку рядовым красноармейцем. В те годы было трудно с вооружением, давали одну трехлинейку (оружие – винтовка) на пять – десять человек, солдаты воевали практически без оружия. Было мало пушек, танков, пулеметов, в то время, как немецкие захватчики были вооружены очень хорошо. Многие не выдерживали и дизертировали (убегали с поля боя). Прадедс товарищами шли в бой, а следом шел заградотряд (специальный отряд для поддержания дисциплины, если кто – то пытался бежать с поля боя, то его просто расстреливали).

Прадед воевал в Крыму, неоднократно принимал участие в штурмах за Сапун – гору. Данная высота была ключевой в боях за город Севастополь. Взять высоту штурмом было неимоверно трудно. В начале сентября 1943 года прадед шел в атаку на Сапун горе по узкой тропинке, где был ранен в правое предплечье пулей навылет. Прадед был отправлен в полевой госпиталь, где проходил лечение с 5 сентября по 12 ноября 1943 года. Мой прадед был награжден медалью «За оборону Севастополя». Всего таких медалей было присвоено 50 000 человек.

После выздоровления прадед снова отправился на фронт. Прошел обучение на сапера и далее он воевал в 183 дивизии 694 саперного полка.

Сапёры-разведчики умели распознавать в домах вражеские огневые точки по малозаметным признакам. Небрежно выпиленные или выбитые доски в фронтонах домов, прорезы в крышах, закладки в оконных проёмах служили свидетельством того, что на чердаках, в подвалах и комнатах могли находиться немецкие пулемётчики и снайперы.

По внешним признакам сапёры распознавали и минные поля. Сапёры изучали отечественные и трофейные мины, работали со взрывателями и размыкателями. Учились ставить «сюрпризы» натяжного и нажимного действия, а также минировать здания и домашние предметы. Ежедневно с сапёрами-разведчиками проводились занятия по немецкому языку для хотя бы минимального владения им. Кроме этого, они изучали опознавательные знаки вражеских частей, чтобы различать их не только у родов войск, но и у отдельных частей и подразделений. Их готовили не хуже современного спецназа и доверяли самые сложные задачи.

В задачу сапёра входила обязанность ходить с разведчиками «брать языка» (тактический прием, применяемый разведчиками для того, чтобы доставить командованию человека (военнослужащего), от которого планируется получить информацию определенного рода – где находятся войска противников, сколько и какое имеется вооружение). Прадед многократно ходил с отрядом разведчиков в тыл врага брать «языка» Когда они пошли ночью брать «языка», прадед шел впереди, так как он был сапером. Саперы разминировали дорогу, чтобы никто из советских солдат не подорвался на мине. Важная информация, полученная от «языка» неоднократно помогала нашему командованию принимать правильные решения ведения боя и выигрывать атаки. Прадед неоднократно брал «языка», за что его наградили орденом второй степени Отечественной войны.

В январе 1944 года при наступлении наших воск на немецкие прадед был ранен осколком снаряда в живот, правое бедро и голень. В это время на море был шторм, и не было возможности попасть в госпиталь. В течение трех суток не было надлежащей медицинской помощи. Началась гангрена (омертвение кожи). Чтобы спасти жизнь, прадеду в полевых условиях отпилили ступню обыкновенной пилой (которой пилят дрова). Шторм все еще продолжался. Гангрена пошла дальше, пришлось отпилить ногу до колена. Когда шторм закончился, его доставили в госпиталь в городе Сочи, но так как гангрена продолжалась, пришлось сделать еще одну операцию и отрезать ногу полностью. На лечении находился в городе Сочи до июня 1945 года. После этого его комиссовали. Война закончилась.

Осколки от снаряда, оставшиеся вживоте, до конца жизни мучили прадедушку. Были периоды, когда они «подходили» близко к коже и получались нарывы, которые очень сильно болели. Прадед уходил в подвал и по несколько недель просто лежал, мучаясь от боли. Но от операции по извлечению осколков отказывался, говорил, что не выдержит. Вот такая память войны. У прадеда кроме ордена Отечественной войны имелись еще медали, но к сожалению ничего не сохранилось.

Послевоенное время. После войны прадед остался жить в родной деревне Журегино (Сокольский район, Вологодской области). Работал в колхозной конторе счетоводом и бухгалтером. Прадед делал ведомости, начислял зарплату, занимался подсчетом кормов, сена, молока. Он был очень добрым, даже с одной ногой много помогал своей семье по хозяйству (носил воду, пилил и колол дрова, косил траву) выполнял всю тяжелую мужскую работу.

Прадед очень много читал, был грамотным человеком. К нему обращались за помощью в написании или прочтении писем, составлении документов неграмотные жители деревни. Прадед тяжело болел и умер в возрасте 49 лет в 1974 году от рака мочевого пузыря.

Выбранная мной тема исследовательской работы не только актуальна, но и интересна и имеет практическую значимость. Благодаря этой исследовательской работе мне удалось проследить боевой путь моего прадеда Шестакова Александра Александровича и глубже изучить историю своей семьи. Данная работа доказала, что в нашей семье есть предок, которым мы гордимся. Память о нем служит нам примером силы, отваги, мужества и любви к Родине.

Нам, подрастающему поколению необходимо чтить память о погибших в годы Велико Отечественной войны, уважать тех, кто остался жив, трепетно относиться к их воспоминаниям. Память о них должна передаваться из поколения в поколение.

Таким образом, цель моей работы достигнута, гипотеза нашла свое подтверждение.

Шолин Макар Александрович, 3 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №14» г. Вологда
Руководитель:
Головина Светлана Евгеньевна, учитель начальных классов

Мой бессмертный полк

Мой прапрадед – Пискунов Александр Дмитриевич, родился 26 сентября 1906 года, в деревне Шемейкино Грязовецкого района Вологодской области. Родом из большой крестянской семьи. Был женат, в семье родилось шестеро детей, одна из которых моя пробабушка Анна. До войны прапрадед работал директором школы-интерната для глухонемых детей в городе Грязовце. В 1937 году переехал со всей семьей в село Верховажье Вологодской области, где работал заведующим магазином, а затем в отделе рабочего снабжения. Призван в РККА в 1941 года Верховажским РВК. Воевал в составе 976 отдельной кабельно-шестовой роты, обеспечивавшей связью Красную Армию. Основной задачей кабельно-шестовых рот было создание и поддержание в рабочем состоянии временных воздушных кабельно-шестовых линий связи. Для этого использовались специальные шесты с изолятором, на которые крепились различные виды кабелей. Александр Дмитриевич имел воинское звание-сержант и был командиром отделения. В 1942 году был ранен. 02 августа 1943 года командиром роты награжден медалью «За оборону Ленинграда». Мой прапрадед не дожил до Победы, он погиб 14.10.1944 под Ригой Латвийской ССР. Похоронен Латвийская ССР, Рижский р-н, Мангали с/с, гора Улушкалне, около, дороги Рига – Яунциемс, братское кладбище 4, могила 2.

Моя прабабушка Анна Александровна, которой в этом году исполнился 91 год, часто рассазывает мне про своего отца и свое военное детство. Ей было тяжело расти без папы, она плакала, когда после Победы домой вовращались чьи-то отцы, а к ней папа не вернулся. У нее в семейном архиве хранятся фотографии, документы, характеристики, письма Александра Дмитриевича.

Воинское братское кладбище, где погиб и похоронен мой прапрадед, находится в Риге, на углу проспекта Яунциема и шоссе на Царникаву. Кладбище находится на пригорке и огорожено деревянным забором. На могилах установлены обелиски и 2 памятных знака. На памятных знаках указаны инициалы, фамилии, звания погибших. Надписи читаются хорошо. Известны имена 31 воина, в т.ч.

Мой прадед – Шеин Николай Константинович, родился 27 января 1918 в деревне Филино Янгосорского с/с Вологодского района Вологодской области. Родом из крестьян. Призван в РККА в 1939 году Вологодским РВК. В Великой Отечественной войне он участвовал с 22.06.1943. Воевал в составе 815-ого артиллерийского полка 272–ой стрелковой Свирско-Померанской Краснознаменной ордена Красной Звезды дивизии, войска которой с августа 1941 года остановили врага, предпринимавшего попытки завладеть Заполярьем и

вынудили его перейти к обороне. Мой прадед имел воинское звание - сержант и был командиром орудия 8 батареи. 16 октября 1944 года приказом командования за мужество, бесстрашие, проявленные при уничтожении группы автоматчиков противника награжден медалью «За отвагу». Николай Константинович был ранен в бою и получил увечье правой руки. После окончания войны прадед вернулся домой к жене Лидии Васильевне, с которой у них было семеро детей, одна из которых моя бабушка Нина. После войны прадед работал секретарем сельсовета, а затем лесником. Прадед очень любил читать, был эрудированным, почти все его дети получили высшее образование. Прадед не любил рассказывать о войне, и семья мало знала о его подвигах.

Мой прадед – Шолин Александр Анатольевич (полный тезка моего папы) родился 23 июля 1913 в деревне Мардасово Вотчинского с/с Кубено-Озерского района Вологодской области. Родом из крестьян. До войны прадед работал шофером в колхозе. Был очень ответсвенным и порядочным человеком, на хорошем счету у руководства колхоза и односельчан. Был женат, до войны у него родилось 2 детей. Служил в РККА 1936-1938 годах, в 1939-1940 участник войны с Финляндией (8 Армия). В июне 1941 призван Кубено-Озерским РВК Вологодской области на борьбу с немецко-фашистскими захватчиками. Воевал в звании ефрейтора, был водителем санитарной машины ЗИС-16 108 отдельной автосанитарной роты 7 Армии. Александр Анатольевич воевал на «Дороге жизни» во время войны единственной транспортной магистрали через Ладожское озеро. Зимой по льду он перевозил грузы в блокадный Ленинград и эвакуировал жителей из Ленинграда. Кроме того, прадед доставлял раненных бойцов в госпитали и перевозил имущество по передислокации медучереждений на трассах. Он перевез сотни тысяч тонн грузов и огромное количество людей. Машину содержал всегда в идеальном порядке, ремонт производил сам, обходился без сна и отдыха по несколько суток, о чем имеется запись в наградном листе. Награжден – нагрудным знаком «Отличный шофер», медалью «За боевые заслуги» (приказ по войскам 7 -ой Армии от 06.08.1944 года № 027н). После окнончания войны прадед вновь вернулся на работу шофером в родной колхоз. В семье у него было 9 детей.

Я хочу рассказать еще об одном героическом родственнике Панкратове Александре Константиновиче, который приходится двоюродным братом моей прабабушке. У нас в семье бережно хранится книга Натальи Мелёхиной «Александр Панкратов». Из нее я узнал о жизни моего знаменитого предка, о его Подвиге самопожертвования, совершенным впервые в истории Великой Отечественной Войны. Прочитал о народной памяти, установке памятников, присвоении имени пассажирскому теплоходу, улицам во многих городах России. Александр Константинович родился 10 марта 1917 года в деревне Абакшино Вологодского района. Родился в крестьянской семье младшим из четырех детей. Отец умер, когда Саше было 5 лет, в 1931 году семья переехала в Вологду, где Саша закончил 7 классов, а затем школу электромонтеров.

В 1938 году он был призван на службу в Красную Армию. Он очень обрадовался повестке. Он очень хорошо пел, особенно любил песню «Дан приказ ему на запад». Он попал в учебный танковый батальон в городе Смоленске. Закончил учебу успешно: научился водить танк и стреять из пушки. Сбылась его детская мечта – стать военным!

Мать Александра Панкратова, простая русская женщина, писала ему такие письма: «Благославляю тебя на бой с врагом: бей беспощадно фашистких злодеев, обагривших кровью наших людей, нашу родную землю...». В ответ А.К. давал обещание «Не горюй, мама! Фашистов мы все равно разобьем, и, если придется погибнуть-умру героем». 24 августа 1941 года в бою на острове Нелезень под Новгородом у амбразуры фашисткого укрепления Александр Панкратов, будучи политруком танковой роты в 24 года, лег грудью на дуло вражеского пулемета, крикнув своим товарищам по оружию «Рота, вперед!»

В 1942 году А.К. Панкратову присвоено звание Героя Советского Союза, посмертно. Имя Александра Панкратова присвоено улицам в Вологде, Великом Новгороде, Волгограде, Барнауле.

Марков Борис Аркадьевич – родной брат моей прабабушки и двоюродный брат Панкратова Александра Константиновича родился в 1920 в деревне Минейка Вологодского района Вологодской области. В Отечественной войне против немецких захватчиков принимал участие с июня 1941 года, в должности мастера авиовооружения 2 эскадрильи 78-го истребительного авиационного полка (6-я истребительная авиационная дивизия, ВВС Северного флота). Борис Аркадьевич за годы войны лично обслужил 874 самолетовылета. Его его умения и навыки проявились в безотказной работе материальной части вооружения. В работе всегда проявлял инициативу и настойчивость, обладал хорошей подготовкой как специалист вооружения, чем неоднократно обеспечивал победу летчикам, летавшим на боевые задания на обслдуживаемых им самолетах. Не допустил ни единого отказа и поломки вооружения самолетов. Борис Аркадьевич награжден:
05.12.1944 – медаль «За оборону Заполярья»;
09.05.1945 – медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945»;
13.08.1945 –медаль « За боевые заслуги»;
06.04.1985 – орденом Отечественной войны II степени.

Война – это самое страшное на Земле. Война – это горькие слезы, это смерть, разлука. И мои прадеды, не жалея себя, погибали от вражеских пуль на полях Великой Отечественной войны - самой кровопролитной войны в истории человечества. В каждой семье моих предков времен той войны по отцовской и материнской линиям кто-то из защитников Родины не вернулся домой. И сегодня я хочу вспомнить их имена:

Марков Герман Аркадьевич 1922 г.р. – пропал без вести в январе 1943;

Лисицын Иван Федорович 1918 г.р. – пропал без вести в декабре 1941;

Лисицын Николай Федорович 1922 г.р. – пропал без вести в феврале 1942;

Шеин Алексей Константинович 09.08.1915 г.р. – погиб 31.01.1943 в боях за Синявинские высоты Ленинградской области;

Пискунов Александр Дмитриевич 26.09.1906 г.р. – погиб 14.10.1944 в боях за особождение города Риги.

Пискунов Алексей Дмитриевич 16.11.1908г.р. – пропал без вести в декабре 1941;

Панкратов Александр Константинович 10.03.1917- в боях за оборону Новгорода 24 августе 1941

Я изучил историю жизней моих родственников, воевавших в Великой Отечественной войне. Я планирую продолжить работу по изучению и составлению своей родословной, изучить профессии моих предков, посетить памятные места, где воевали мои родственники (места их гибели). Изучить дополнительную литературу, продолжить работу с архивными материалами и продолжить писать историю моей семьи, которую я люблю и которой горжусь.

Список использованных источников

1. Архивные документы с сайта «Подвиг народа».
2. Документы из семейного архива: копии удостоверений и медалей
3. Устный источник: воспоминания бабушек и дедушек.
4. Фотографии семьи.

5-11 классы

Корепина Светлана Николаевна
Вольф Карина Алексеевна, 7 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №15
имени дважды Героя Советского союза А.Ф. Клубова» г. Вологда
Руководитель:
Дубровская Ирина Александровна, педагог-организатор

Дети войны – трудные судьбы

Нас всегда интересовала тема Великой Отечественной войны, военная история нашего

края. Разговаривая с одноклассниками, друзьями, мы выяснили, что у многих из нас прадедушки и прабабушки 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 мы решили 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? Мы выбрали эту тему, потому что мы сами дети и не хотим войны, так как нам не безразлична судьба тех людей, что живут рядом с нами, людей, которые во время Великой Отечественной войны были детьми.

Цель нашей работы: на примере жизни детей войны провести параллель между детством, опаленным войной и сегодняшним детством, детством моих сверстников.

Для этого мы ставим 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.

Объектом исследования нашей работы стали: события Великой Отечественной войны 1941-1945гг.

Предметом исследования: условия жизни детей в период Великой Отечественной войны и вклад в дело борьбы с фашизмом.

Сравнивая нашу жизнь с жизнью подростков военной поры, мы хотим показать, что война – это страшное зло, прошедшее не только по жизням взрослых россиян, но и лишившее детства самых маленьких жителей страны.

Великая Отечественная Война – одно из самых ужасных испытаний, выпавших на долю нашего народа. По статистике Великая Отечественная война унесла около 27 млн. жизней граждан Советского Союза. Из них около 10 млн. – солдаты, остальные – старики, женщины, дети. 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. 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. 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. 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? 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.

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.

В ходе свой работы мы провели опрос среди своих одноклассников на тему «Дети войны». С данными вопросами вы можете ознакомиться на слайде.

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 мы решили 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. К сожалению, из списка приведенного ниже мы смогли побеседовать только с Зобиной Ниной Васильевной, остальной материал нам помогли собрать обучающиеся нашей школы.

Из беседы с Ниной Васильевной мы узнали, что во время Великой Отечественной войны они всей семьей были в блокадном Ленинграде, о том, что было очень холодно и голодно в то время, о том, что топили лед и снег, варили ремни, квартиру отапливали мебелью, книгами. Также она рассказала о том, что у нее был двоюродный брат у которого умерла мать, а он сидел и отгонял крыс, чтобы они ее не съели. Но Нине Васильевне посчастливилось и их вывезли из Блокадного Ленинграда.

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.

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.

Нам 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 нашей работы мы положили воспоминания детей войны, некоторые факты потрясли нас. 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.

Золотова Анастасия Дмитриевна, 5 класс
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1
имени Максима Горького» г. Череповец
Руководитель:
Шаркова Наталья Владимировна, советник директора
по воспитанию, учитель изобразительного искусства

Великая Отечественная война в судьбе моей семьи

Каждый год всей семьёй мы шагаем в колонне Бессмертного полка по улицам Череповца, вспоминая и отдавая дань нашим предкам, погибшим в Великой Отечественной войне. Родители рассказали, что первый раз я участвовала в акции Бессмертный полк в 2013 году сидя в коляске, улыбаясь прохожим. Мне было 2 года.

В школе нам много рассказывали о мужестве героев, победивших фашистскую Германию в 1945 году. Наш кадетский класс участвовал во многих акциях и конкурсах, посвященных памятным датам Второй мировой войны.

В стареньком альбоме моей бабушки я нашла пожелтевшие фото. Оказалось, что на

фотографиях отображена история семьи моей бабушки Терентьевой Нины Александровны, в девичестве — Исаевой. И мне стало очень интересно, кто же изображен на этих фотографиях.

Но той информации, которую я узнала у бабушки, оказалось недостаточно. Появилось множествовопросов о самой бабушке, которая пережила ребёнком это тяжёлое военное время. Я поставила перед собой задачу – узнать, как можно больше сведений о своих родственниках в годы Великой Отечественной войны. Как жили? Кто принял участие в военных сражения? Что бы сохранить память своей семьи.

Мы с мамой нашли сайт «Память народа», где узнали информацию о подвиге родного брата моей бабушки. Стали искать книги и архивные материалы. И вот что я узнала.

Семья Исаевых до войны. До войны в семье Исаевых было семеро детей, жили бедно и дети умирали от голода ещё в младенчестве, или как брат бабушки Женя умер от солнечного удара. Глава семьи, мой прадедушка Александр Александрович Исаев работал бригадиром в Череповецком порту. Прабабушка Агриппина Андреевна тоже работала в порту-дезинфектором. Старший брат Анатолий Александрович(1922г.р.), средний брат Пётр Александрович (1924г.р.), старшая сестра Лидия Александровна (1929г.р.) и моя бабушка Нина Александровна (39г.р.). Со слов бабушки все мужчины в семье были умными и рукастыми. Прадедушка собрал своими руками ламповый приёмник, а Петро(так звали его родные) собрал макет мельницы. Прабабушка отлично пела.

Первым на войну отправился глава семьи Александр Александрович (он прошёл финскую войну), ушёл рыть окопы под Ленинград. В январе 1942г.в ряды красной Армии ушёл старший брат Анатолий, а уже в октябре 1942 г. воевать ушёл и Петро. Так в семье осталась моя прабабушка и двое девочек. Моей бабушке было всего 2 годика.

Военное детство моей бабушки. Моя бабушка Терентьева Нина Александровна (Исаева) родилась 29 июля 1939 года. Когда я спрашиваю у бабушки про войну, она улыбается и пожимает плечами и говорит, что ничего такого не помнит. Помнит только, что всё время хотелось есть, утром днём, вечером. Бабушка вставала на подоконник и лепетала: «Мама, хочу кушать, хочу кушать». Осенью и весной они с сестрой Лидой собирали гнилую картошку или шкурки от неё. Их мама сушила, перетирала и пекла лепёшки. Особенно хорошо было летом – собирали крапиву, кислицу, одуванчики и варили суп. Ещё бабушка запомнила слово «пестыши». Это, как она говорит, коричневые штучки, а что с ними делали, она не помнит. А однажды, она выпила из блюдца у соседской кошки молоко. Откуда молоко, кто поставил она, конечно не знает, но помнит, что между полом и дверью было широкое расстояние, и она протянула руку к блюдцу и выпила, и тут же добавила: «Но это было один раз.»

Помнит, как вернулся умирать домой её отец, мой прадед Исаев Анатолий Александрович. Он вернулся худой, изможденный, есть почти не мог, и менял свой хлеб на молоко. Но это было недолго. Бабушка запомнила его ноги, свисавшие с кровати, красные, опухшие, в белых кальсонах. Она говорит, что и сейчас помнит их, «как будто они перед глазами».

Конечно, детство есть детство! Бабушка, рассказывала, что напротив их дома, находился детский дом, и она с восхищением и завистью смотрела из окна на детей, у которых были чуни. Чуни – это деревянные санки. Но к счастью и у них в доме вскоре появились чуни. И они с сестрой катались с горок и валялись в снегу. Однажды бабушка потерялась. Их мама всё время работала, и сестра Лида водила её в садик и забирала. Конечно, сама она не помнит это, ей рассказывала сестра. Даже в войну работали библиотеки. И вот после садика, сестра Лида оставила бабушку на улице, чтобы сдать книжки, просила её не уходить. Но когда сестра вернулась, то маленькой Нины на месте не было. Она бегала. искала, у всех спрашивала, даже пришлось в милицию идти, заявить о пропаже сестрёнки.

Да только всё обошлось. Нашла Лида сестрёнку, спящую в канаве возле дороги. Сообщили в милицию, чтобы не искали, а маме своей они так ничего и не сказали, не стали волновать.

Одно из самых ярких детских впечатлений бабушки, это возвращение старшего брата Анатолия с войны. В доме, где они жили, была настоящая русская печка, в ней и готовили, и мылись в тазике, и спали на лежанке. И вот однажды открывается дверь, и входит незнакомый дядька, а бабушка лежит на печке и смотрит своими удивлёнными детскими глазами. А приехал Анатолий не с пустыми руками. Из тканого мешочка высыпал он на тарелку сухарики, мелко нарезанные из белого хлеба. У голодной девочки, счастью не было предела! Ничего вкуснее тех сухариков из раннего детства, бабушка больше не ела всю жизнь. Помнит, что ещё привёз розовое платьице в мелкую клетку, но вспоминает она всю жизнь вкус этих белых ароматных сухариков….

Сразу после войныв1946 году бабушка пошла в первый класс. Голод разруха ничего нет… Нашли бабушке сумку от противогаза через плечо на чердаке и отправили учиться. Тетрадей тоже не было. Учительница выдавала листочки тем, у кого ничего не было и простой карандаш.

Вот так началась для моей бабушки школа и мирное время… Бабушка закончила СОШ№1 поступила в Вологодский молочный институт, вышла замуж, родила дочь Люду (мою маму), много работала. Сейчас ей 83 года, она жива и здорова, и дарит нам свою любовь и доброту.

Старшая сестра Лида. (Моя двоюродная бабушка). Лидия Александровна Симакова в девичестве (Исаева) родилась 16 февраля 1929 года рождения. Она заменила моей бабушке семью, вырастила и всю жизнь они были очень дружны. Когда началась Великая Отечественная война моей двоюродной бабушке было 12 лет. Времена были тяжёлые и как только Лиде исполнилось 14 лет, она пошла устраиваться на работу на швейную фабрику. Её конечно не брали, уговаривали, что надо учиться, но Лида заплакала и упросила взять её на работу. Она шила форму для бойцов Красной Армии. В её трудовой книжке первая запись о принятии на работу на швейную фабрику от 2.10 1944 года в качестве портнихи массового пошива.А последняя от 01.03.1985 года уволена на пенсию по возрасту. 40 лет она проработала на одном месте на фабрике «Рассвет» занесена в книгу почёта фабрики, имеет звание ветеран труда. Она вышла замуж, родила сына Алексея А в 2003 году ей вручили удостоверение ветерана Великой Отечественной войны. К 70-летею победы в Великой Отечественной войне Указом президента Российской Федерации от 21 декабря 2013 года награждена юбилейной медалью. Прожила Лидия Александровна 87 лет и умерла в 2016 году.

Братья Анатолий и Пётр. Когда я спрашивала бабушку о братьях, она с большой любовью рассказывала о них всё что знала. Особенно про Петра. Петро Александрович ушёл на войну следом за своим братом в октябре 1942 года, по словам прабабушки, его сначала не брали в действующую армию, т.к. у него было бельмо наглазу, но он добился. Ему было всего 18 лет. От него с фронта пришло лишь одно письмо, к сожалению, это письмо не сохранилось. Через месяц пришло известие, что Пётр пропал без вести. Долгое время прабабушка ходила в военкомат хотела узнать о судьбе Петра. Но так ничего не узнала. Мы с мамой стали искать более подробную информацию. В книге памяти Череповца Пётр Александрович числится пропавшим без вести. До недавнего времени моя бабушка ничего не знала, где воевал Петро, где пропал без вести. Мы зашли на сайт «Память народа» и выяснили. Петро был призван 26 октября 1942 года воевал в составе 212 стрелкового Томашевского ордена Суворова полка,49 стрелковой дивизии второго формирования. Эта дивизия входила в состав 66-ой Армии, которая воевала в составе Сталинградского, а (с28 сентября1942 года Донского фронтов), участвовала в Сталинградской битве. Но более точных сведений мы пока не нашли.

Подвиги ефрейтора Исаева. Единственным, кто вернулся с фронта, был самый старший брат бабушки, мой двоюродный дедушка Исаев Анатолий Александрович 1924 г.р.

Но удивительно, когда я спрашивала бабушку про него, она сказала, что Анатолий никогда не рассказывал о войне. Маме своей, (моей прабабушке) он сказал, что служил поваром. Ни его мама, ни сёстры Лида и Нина, не знали о его подвигах. Да и мы с мамой, может и не стали искать материал, если бы не школа, кадетский класс, моя первая

учительница Надежда Марковна. А ещё акция «Бессмертный полк» и фотография с медалями. Первое, что мы стали узнавать в интернете, что за медали висят на груди у Анатолия? Папа нашёл материал и сказал: «Это два ордена Славы».

Орден Славы был учреждён Указом Президента Верховного Совета от 8 ноября 1943года. Он имеет несколько особенностей, которых нет ни у какой другой награды.

Во-первых, это единственное боевое отличие, предназначенное исключительно для награждения солдат и сержантов. Во – вторых, награждение осуществлялось только в восходящем порядке, начиная с младшей – III степени. В - третьих, Орден Славы до 1974 года был единственным орденом СССР, выдававшимся только за личные заслуги, и никогда не выдававшимся воинским частям, ни предприятиям, ни организациям. В - четвёртых, его статус предусматривал повышение кавалеров всех трёх степеней в звании, что являлось исключением для советской наградной системы. В – пятых, цвета ленты ордена Славы повторяют расцветку ленты российского имперского ордена Святого Георгия, что в те времена было неожиданным. В-шестых, цвет и рисунок ленты были одинаковыми для всех степеней, что никогда не использовалось в наградной системе СССР.

Мы стали искать материал в краеведческих изданиях: «Книга памяти Вологодской области город Череповец,» «Они прошли через войну» историко-краеведческое издание, но в основном там содержались списки погибших или пропавших без вести.

Затем посетили сайт «Память народа». И вот на сайте мы нашли информацию о наградах моего двоюродного деда, наградные листы где описывались подвиги, боевой путь Анатолия. Мама распечатала все документы для бабушки на память. Встретившись, они долго изучали документы, плакали от счастья, жалея, что поздно узнали, и Лидия Александровна так и не узнала какой герой был её брат. А путь он прошел, действительно, героический.

У Анатолия оказалось два ордена «Славы» - III степени, две медали за отвагу и медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне».

Призван Анатолий Александрович на военную службу был в январе 1942 года. Воевал сначала на Карельско - Мурманском направлении в составе 31 лыжной бригады Карельского фронта, а потом в составе 27 стрелковой Краснознамённой дивизии, 239 стрелкового полка, батареи 76 мм пушки второго Белорусского фронта в звании ефрейтора. Вот как описывается его первый подвиг.

За время пребывания в батареи т. Исаев показал себя дисциплинированным, исполнительным бойцом, отлично знающим специальное дело. Неоднократно участвовал в боевых выходах в тыл противника. 6-го сентября 1944года в боях за развилку дорог, работая связистом, 8 раз восстанавливал порванную артобстрелом, линию связи и обеспечил батарею связью и орудия не прекращали ведения огня по противнику. Будучи раненным т. Исаев оставался на своём посту до конца боя. За этот подвиг его наградили и медалью «За отвагу» и орденом «Славы» третей степени.

Ещё один подвиг мой дедушка совершил на польской земле, в боях за город Гдыня. Это была важная военно- морская база, город-порт, старинный, хорошо укреплённый. В обороне Гдыни участвовало до 200 орудий, в том числе крупнокалиберные стационарные батареи береговой обороны. С моря вели огонь немецкие боевые корабли. Много советских солдат погибло при штурме этого города, тем ценнее подвиг моего деда. Вот как описан он в наградном листе.

В боях за город Гдыня, товарищ Исаев действовал смело и решительно. При контратаке противником т. Исаев не дрогнул, выкатив пушку, на открытую огневую позицию, и в упор расстреливал солдат врага. В этом бою уничтожил до 24 солдат и офицеров врага.

28 марта 1945 года при штурме города, прямой наводкой, расчищая путь пехоте, разбил огневую точку противника. Этим дав возможность стремительно овладеть окраинами города. За проявленное мужество и отвагу в борьбе с немецкими захватчиками, т. Исаев достоин правительственной награды ордена «Славы» третьей степени и медаль «За отвагу».

Пройдя всю войну мой, дед вернулся домой, служил бакенщиком на реке Шексне,

женился, заканчивал курсы бухгалтеров. Но погиб в мирное время на трудовом посту, спасая в шторм бакен, утонул. Похоронен в Череповце на 1 кладбище.

Прошло много лет, после окончания Великой Отечественной войны, а мы узнаём и открываем всё новые важные и ценные факты о близких людях.

Ещё много неизвестного осталось в судьбе моих родственников. Хочется узнать где и как пропал без вести Пётр, отыскать единственное пропавшее письмо с фронта.

Но уже сейчас можно сказать: «Я горжусь своей семьёй, своей страной, своей Родиной!»

Список использованных источников

1.Оригиналы документов, свидетельства бабушки, Терентьевой (Исаевой)Нины Александровны (29.07.1939г.р.)

2. Сайт «Память народа»

3. В.Ф.Клюев(ответственный составитель) Книга памяти Вологодской области Череповецкий район» ч1 А-Я Издательство Вологодского института повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров 1994г. 558страниц.

4. С. А. Белавин (ответственный составитель) «Книга памяти Вологодской области город Череповец». Издательство Вологодского института повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров 1995г. 356 страниц.

5. В. В. Судаков (главный научный редактор) «Книга памяти Вологодской области Советско-финляндская война 1939-1940)» Издательство Вологодский институт повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров 1995г 354 страницы.

6. А. Р. Чернов (редактор составитель) «Они прошли через войну» Историко-краеведческое издание. Издательство Череповецкий Государственный Университет 2005 год 344 страницы.

Иванова Ярослава Денисовна, 8 класс
МОУ « Средняя образовательная школа № 4» г. Вологда
Руководитель:
Черняева Юлия Викторовна, учитель истории

Подвиг моего отца Иванова Дениса Ивановича в боевых действиях во время второй Чеченской войне

Мы живем в XXI век, несмотря на это военные конфликты не затихают, в том числе и с участием регулярных вооруженных сил, военных структурных подразделений (МВД, ОМОН и другие). Доблесть и мужество, отвага и смелость — качества, свойственные участникам боевых действий. Поэтому подвиги российских солдат и офицеров требуют отдельного внимания. Современный мир – время больших экономических и политических перемен. Это не значит, что у человека сейчас на первом месте должны стоять только конструктивность и предприимчивость. Значимость нравственных качеств и ценностей ещё больше возросла. Добро и честность, открытость, патриотизм – без них мир погибнет. Кто герой сегодняшнего дня? Кого считают героями? «А я смогу так поступить?» – мы спрашиваем себя об этом, узнавая, что кто-то спас слабого, рисковал своей жизнью, выстоял, победил. Что сегодня для нас героизм, мужество, отвага? Героям всегда подражали, в них играли дети. В своей работе постараюсь ответить на вопросы: «Живут ли среди нас герои? », «Есть ли в нашей жизни место подвигу?».

История Чеченской войны. Мы родились и выросли в мирное время, никогда не слышали воя сирен, извещающих о военной тревоге, не видели разрушенных домов. Нам трудно поверить, что человеческую жизнь можно оборвать также легко. Об окопах и траншеях мы можем судить только по кинофильмам и рассказам ветеранов.

Война - явление жестокое и страшное. Но пока на Земле существуют злоба и ненависть, будут существовать войны, которые уносят жизни людей.

Северный Кавказ – регион, который включает в себя несколько республик: Адыгею,

Дагестан, Ингушетию, Кабардино-Балкарию, Карачаево-Черкессию, Северную Осетию, Чечню и другие. Чечня (Чеченская республика) – государственное образование в Российской Федерации. Столица - Грозный.

Отношения Северного Кавказа и России складывались непросто, особенно они обострились после распада Советского Союза в 1991 году. Чеченская республика заявила о своем выходе из состава РФ. Пост президента был учрежден в 1992 году. Политика режима Джохара Дудаева привела к острому кризису в Чечне. 10 декабря 1994 года с целью восстановления конституционного порядка в Чечню были введены вооруженные силы Российской Федерации. В конце декабря начался штурм Чеченской республики, принесший огромные жертвы обеим сторонам. Лишь к концу января 1995 года федеральные войска смогли занять значительную часть города, превращенного в руины. К лету того же года повстанческие войска оказались блокированы в горных районах Чечни. Регулярно армия несла большие потери, а применение тяжелых видов оружия приводило к многочисленным жертвам среди местного населения.

Все это сопровождалось массовым захватом заложников группами чеченских террористов. [1] [3]

Она затянулась на долгие годы. Эту войну можно разделить на 2 периода:

Первая Чеченская война проходила в период с 11 декабря 1994 г. до 31 августа 1996 г. Осенью 1991 года в условиях начавшегося распада СССР руководство Чеченской республики заявило о государственном суверенитете республики и выходе ее из состава СССР и РСФСР. Началось формирование вооруженных сил Чечни во главе с верховным главнокомандующим президентом Джохаром Дудаевым. Сооружались рубежи обороны в Грозном, а также базы для ведения диверсионной войны в горных районах.

Режим Дудаева располагал, по расчетам Министерства обороны, 11-12 тысяч человек регулярных войск и 30-40 тысяч человек вооруженного ополчения, из них 5 тысяч составляли наемники из Афганистана, Ирана, Иордании, республик Северного Кавказа и др.

9 декабря 1994 года Президентом РФ Борисом Ельциным был подписан Указ № 2166 «О мерах по пресечению деятельности незаконных вооруженных формирований на территории Чеченской республики и в зоне осетино-ингушского конфликта». В тот же день Правительством РФ было принято Постановление № 1360, предусматривавшее разоружение этих формирований силовыми методами.

11 декабря 1994 года началось выдвижение войск в направлении чеченской столицы - города Грозного. 31 декабря 1994 года войска по приказу министра обороны РФ начали штурм Грозного. Российские броневые колонны были остановлены и блокированы чеченцами в разных районах города, боевые подразделения федеральных сил, вошедшие в Грозный, понесли большие потери.

На дальнейший ход событий крайне отрицательно повлиял неуспех восточной и западной группировок войск, поставленную задачу не удалось выполнить и внутренним войскам МВД.

Ведя упорные бои, федеральные войска взяли Грозный к 6 февраля 1995 года. После взятия Грозного войска приступили к уничтожению незаконных вооруженных формирований в других населенных пунктах и в горных районах Чечни.

С 28 апреля по 12 мая 1995 года согласно Указу Президента РФ осуществлялся мораторий на применение вооруженной силы в Чечне.

Незаконные вооруженные формирования, используя начавшийся переговорный процесс, осуществляли переброску части сил из горных районов к местам расположения российских войск, формировали новые группы боевиков, вели обстрелы позиций федеральных сил, организовали небывалые по масштабам террористические акты в Буденновске в июне 1995г., Кизляре и Первомайском в январе 1996г.

После тяжелых оборонительных боев федеральные войска 6 августа 1996 года, понеся большие потери, оставили Грозный. 31 августа 1996 года в Хасавюрте были подписаны

соглашения о прекращении боевых действий, положившие конец первой чеченской войне. После заключения соглашения войска в предельно сжатые сроки с 21 сентября по 31 декабря 1996 года были выведены с территории Чечни.

12 мая 1997 года был заключен Договор о мире и принципах взаимоотношений между Российской Федерацией и Чеченской Республикой Ичкерия.

Чеченская сторона, не соблюдая условий договора, повела линию на немедленный выход из состава России. Усилился террор по отношению к сотрудникам МВД и представителям местных органов власти, активизировались попытки сплотить вокруг Чечни на антироссийской основе население других Северо-Кавказских республик.

Вторая Чеченская война началась 26 августа 1999 г. закончилась 16 апреля 2009 г. В сентябре 1999 года началась новая фаза чеченской военной кампании, которая получила название контртеррористической операции на Северном Кавказе (КТО). Поводом для начала операции послужило массированное вторжение 7 августа 1999 года в Дагестан с территории Чечни боевиков под общим командованием Шамиля Басаева и арабского наемника Хаттаба. В группировку входили иностранные наемники и боевики Басаева.

Более месяца шли бои российских федеральных сил с вторгшимися боевиками, закончившиеся тем, что боевики были вынуждены отступить с территории Дагестана обратно в Чечню.

В эти же дни в сентябре в нескольких городах России (Москва, Волгодонск и Буйнакск) была осуществлена серия террористических актов - взрывы жилых домов.

Учитывая неспособность Масхадова контролировать ситуацию в Чечне, российским руководством было принято решение о проведении военной операции по уничтожению боевиков на территории Чеченской республики. 18 сентября границы Чечни были блокированы российскими войсками. 23 сентября Президент РФ издал Указ «О мерах по повышению эффективности контртеррористических операций на территории Северо-Кавказского региона Российской Федерации», предусматривающий создание Объединенной группировки войск (сил) на Северном Кавказе для проведения КТО.

30 сентября началась операция - бронетанковые подразделения российской армии со стороны Ставропольского края и Дагестана вошли на территорию Наурского и Шелковского районов республики.

6 февраля 2000 года Грозный был взят под контроль федеральных сил. 25-27 февраля 2000 года подразделения «Запада» блокировали Харсеной, а группировка «Восток» закрыла боевиков в районе Улус-Керт, Дачу-Борзой, Ярышмарды. 2 марта Улус-Керт был освобожден.

Одной из крупномасштабной операцией была ликвидация группировки Руслана Гелаева в районе с. Комсомольское, завершившаяся 14 марта 2000 года. После этого боевики перешли на диверсионно-террористические методы ведения войны, а федеральные силы противопоставили террористам действия спецподразделений и операции МВД.

Во время проведения КТО в Чечне в 2002 году в Москве был совершен захват заложников в Театральном центре на Дубровке. В 2004 году был совершен захват заложников в школе номер 1 города Беслана в Северной Осетии.

К началу 2005 года, после уничтожения Масхадова, Хаттаба, Бараева, Абу аль-Валида и многих других полевых командиров, интенсивность диверсионно-террористической деятельности боевиков значительно снизилась. Единственная масштабная операция боевиков (рейд на Кабардино-Балкарию 13 октября 2005 года) завершилась провалом.

С полуночи 16 апреля 2009 года Национальный антитеррористический комитет (НАК) России по поручению президента Дмитрия Медведева отменил режим КТО на территории Чеченской Республики. [2]

В двух Чеченских войнах приняли участие более 600 тысяч российских солдат и около 3 тысяч не вернулось. На территории Чечни в разное время выполняли боевые и оперативные задачи работники внутренних дел, которые находились здесь в командировке. Но эта война, как и все другие, останется в народе неизгладимой, трагической меткой. [4]

Биография Иванова Дениса Ивановича. Иванов Денис Иванович родился 12 июня 1980 года в поселке Улитино, Плесецкого района, Архангельской области. Денис Иванович рос в многодетной семье, где отец работал в лесу на лесозаготовках, мама работала на стройке маляром. В семье росло шесть сыновей, папа был пятым ребенком. В семье выращивали свой скот (коровы, поросята, козы, овцы, куры), поэтому с детства папа знал, что такое труд. 1997 году окончил среднюю школу 11 классов и поступил в Плесецкое профессиональное училище по специальности коммерческая деятельность предприятий розничной торговли. 1999 году окончил учебу и был призван в ряды вооруженных сил, где проходил службу во внутренних войсках, в отдельной бригаде оперативного назначения, которая является боевой частью Ленинградской области. В период службы в армии было присвоено звание: младший сержант, сержант, старший сержант, а при увольнении в запас было присвоено звание старшина. 2001 году вернулся с армии и поступил на службу в МВД Арангельской области в село Холмогоры. Начиналась работа в ППСМ – патрульно-постовой службе милиции. В период службы в МВД был награжден нагрудными знаками и медалями «За отличие в службе». Через год службы освободилась должность командира ППСМ, которую возглавил Иванов Денис Иванович. Служба была не легкой, в любых ситуациях надо было быстро принимать решения, с чем ему удавалось справляться. В период службы неоднократно направлялся на обеспечение охраны первых лиц России, был неоднократно командирован в город Архангельск, Северодвинск, Санкт Петербург. В 2011 году был командирован на Северный Кавказ, где участвовал в контртеррористических операциях и в охране общественного порядка. После служебной командировки Денис Иванович продолжил службу в полиции. Кроме службы он увлекался спортом, играл в команде по мини футболу. Команда принимала участие в различных соревнованиях, в том числе среди команд МВД, где завоевывали призовые места, и был признан лучшим бомбардиром. В 2016 году вышел на пенсию по выслуге лет. Сейчас он работает экспедитором в компании «Комус».

Боевой подвиг Иванова Дениса Ивановича. Иванов Денис Иванович принимал участие во второй компании Чеченской войне. Многие подвиги несут секретную информацию, о которой разглашать запрещено. Служба проходила в Грозном в станице Петропаловская. (Приложение 1,2) В период несения службы на Северном Кавказе с февраля по август 2011 года Иванов Денис Иванович был награжден нагрудными знаками и медалями:

Нагрудный знак «Отличник милиции» приказ от 11 марта 2011г.;

Медаль «Участник боевых действий на Северном Кавказе» приказ от 3 апреля 2011г.;

Медаль «За службу на Северном Кавказе» приказ от 26 апреля 2011г.;

Медаль «Жуков» приказ 16 мая 2011г.;

Медаль «Ветеран боевых действий» приказ от 30 мая 2011г.;

Нагрудный знак «Участник боевых действий» приказ от 1 июня 2011 г.;

Медаль «За ратную доблесть» приказ от 6 июня 2011 г.;

Медаль «Участнику контртеррористической операции» приказ от 27 июня 2011г.;

Нагрудный знак крест «За службу на Кавказе» приказ от 6 июля 2011г.;

Медаль «За укрепление боевого содружества» приказ от 13 июля 2011г.;

Медаль «Генерал А.П. Ермолов» приказ от 25 июля 2011г.

Рассажу некоторые эпизоды в период военных действий, за что был награжден орденами и медалями.

Один эпизод: Денис Иванович с напарниками вели боевое дежурство в ночное время, останавливали машины для проверки документов и досмотра машин. При остановке одной из машин с тонированными стеклами, водитель и два пассажира отказались предъявить документы и осмотр машины, что вызвало огромное подозрение. Подозрительные лица были задержаны, а при осмотре автомобиля обнаружены оружие и гранаты. Задержанные были доставлены в отдел полиции города Грозный. Оружие и боеприпасы были не зарегистрированы. Данные граждане находились в розыске. Информация поступила руководству Северно-Западному Округу, после чего Денис Иванович и участвующие

сотрудники были награждены медалью за отличную службу на Кавказе. (Приложение3,4)

Второй эпизод: сотрудники находились в пункте временной дислакации в нескольких километрах от города Грозный. Поступила срочная информация прибыть в указанное место в полной боевой готовности. Прибыв на место, узнали о том, что необходимо участвовать в операции по задержанию боевиков. Находясь в горной местности в течение двух суток держали под прицелом тропу, по которой была вероятность прохождения боевиков. Денис Иванович находился за ручным пулеметом Калашникова (РПК) и отвечал за свою группу по принятию решений. После двух суток боевики были уничтожены, не доходя до данного места. В данной поимки участвовали так же СОБР и боевая авиация. За данное участие Денис Иванов был представлен к наградам: крест «За службу на Кавказе», медаль «Участник боевых действий», медаль «За ратную доблесть».

Третий эпизод: находясь на охране в пункте временной дислакации сводного отряда в ночное дежурство Дениса Ивановича было организовано нападение на данный объект вооруженными лицами с автоматами. Боевики открыли огонь на уничтожение сотрудников органов внутренних дел. Благодаря умелым действиям Дениса Ивановича было осуществлено своевременное принятия решения по защите объекта, отражение нападения, поднял сводный отряд по тревоге, усилил защиту с места нападения и отдал приказ огонь на поражение. Боевики не ожидали быстрых действий сводного отряда, воспользовались темнотой и скрылись. За умелые действия и сохранности жизни сотрудникам Денис Иванович был награжден медалью «Генерал А.П. Ермолов».

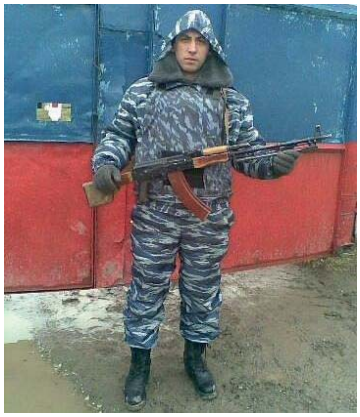
С первых дней боевых действий на территории республики Чечня российские солдаты и сотрудники внутренних войск проявляли мужество и отвагу. Во время боев они действовали уверенно и решительно, всегда готовы были прийти на помощь. На Чеченской земле восстановился мир. Территория Чечни была полностью очищена от боевиков и взята под контроль законного правительства во главе с нынешним Президентом республики Рамзаном Кадыровым. Началось быстрое восстановление разрушенных войнами городов и экономики Чечни. Пройдут года, многое со временем, конечно забудется. Но эта война, как и все другие, останется в народе неизгладимой, трагической меткой. 26 ноября официально отмечается как День Памяти воинов, погибших в Чечне. Денис Иванович так же помнит всех тех, кто с ним нес службу и тех, кто погиб, защищая чеченский народ от боевиков и террористов.

Сегодня Чечня полностью изменила лицо. Посещая республику, туристы проявляют уважение к обычаям и религиозным чувствам чеченцев, получая в ответ охотное общение и традиционное гостеприимство.

Список использованных источников

1. Гродненский Н. Вторая Чеченская История Вооруженного конфликта М.: Русская панорама, 2010. — 704 с.
2. Конфликт между Российской Федерации и Чеченской республикой https://ria.ru/20110418/365668402.html
3. Вторая компания Чеченской войны. https://dzen.ru/a/YI09fJbXrC67AyYr
4. Энциклопедия Кавказа. https://tanci-kavkaza.ru/chechenskaya-voyna/

Приложения













Коряковский Глеб, Легостаев Матвей, 6 класс
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №18» г. Вологда
Руководитель:
Романович Марина Леонидовна, педагог-библиотекарь

Александр Александрович Полянский-Герой Советского Союза

Цель: популяризация личности А.А. Полянского.

Задачи: исследовать жизненный путь А.А. Полянского; оценить вклад радиста в экспедицию «Георгия Седова» 1937-1940 гг.; определить значимость деятельности А.А. Полянского для Вологодской области

Для формирования чувства патриотизма и гордости за свою Родину у жителей города Вологды и воздания должного уважения героям был разработан проект «Вологодчина – земля героев». Мы представляем ещё одного вологжанина, памяти которого хотим отдать честь. С 2015 года наша школа носит имя Героя, поэтому мы прилагаем много усилий для

распространения информации о его подвиге. В школьном музее создана экспозиция, проводятся встречи, библиотека ведёт сбор и систематизацию материалов. К нам в гостиприходят педагоги и воспитанникиДетского морского центра «Меридиан», учащиеся колледжа связи и информационных технологий, Морское Собрание и ветеранские организации, вологодский метеоцентр и все заинтересованные лица. В 3 февраля 2022 года исполнилось 120 лет со дня рождения Александра Александровича, а 27 октября – 85 лет со дня начала дрейфа «Георгия Седова», который сейчас пытается повторить ледостойкая самодвижущаяся платформа «Северный полюс – 41». Надеемся, что нам удастся провести сеанс радиосвязи с учёными и моряками, которые сейчас проводят новые исследования в Арктике. В марте 2023 участники экспедиции дрейфующей станции и медиацентр ФГБУ «Арктический и антарктический научно-исследовательский институт» и Ямало-Ненецкое отделение ВОО «Русское географическое общество» провели для нас конкурс «Северный полюс -41».

Мы расскажем вам о радисте, который из простого деревенского мальчишки вырос в отличного профессионала, смог перенести с честью испытания Арктикой, стать Героем Советского Союза, внести вклад в метеорологическую науку.

Александр Александрович Полянский родился в деревне Полянка Вологодского уезда в 1902 году. Мы изучили картуВологодского уезда 1906 года, и сделали вывод, что наша школа находится рядом с современной улицей Горка, что ведёт от улицы Можайского к Лосте (ранее деревня Горка), сейчас она вошла в городскую черту. По инициативе нашей школы и жителей улицы был установлен памятный знак, который сообщает, что здесь жил Александр Александрович.

Крестили мальчика в храме Николы на Глинках, о чём есть архивная справка в нашем музее. Его семья принадлежала к потомственным ямщикам, его предки в течение двух веков занимались извозом вологжан в Ярославль, Москву, другие поселения по старомосковской дороге. 1902 г. – год начала строительства вологодской железной дороги. Движение поездов открыто в 1905 году. Отцу Саши пришлось искать новую работу. Он стал работать продавцом посудного магазина в Вологде. Сашу увезли из Вологды в 1908 году, как второй сын, он активно помогает семье, чем может: учиться ловить рыбу, вылавливает из моря бревна для обеспечения дровами. В один из дней, находясь в порту Соломбалы, он увидел странный корабль, на который вместо леса грузили собак. Потом Саша узнал, что корабль готовится плыть к Северному Полюсу, а командует всем человек с русой бородкой. Звали этого капитана Георгием Седовым, в честь которого, назовут корабль, на котором будет служить Полянский. Об этом есть запись в дневниках Александра Александровича, отрывки из которого публиковались в «Правде Севера» в период дрейфа.

Надо заметить, что если бы Георгию Седову удалось найти человека, владеющего знаниями радиста, экспедиция 1912-1914 года к Северному полюсу закончилась иначе, возможно и Георгий Яковлевич остался бы жив.

Саша учился в церковно-приходской школе, затем получив звание «учителя школы грамоты» заканчивает «Школу службы связи Белого моря». Служил радистом на кораблях, береговых станциях и бортрадистом на аэропланах. Как учился Полянский, мы не знаем, но забегая вперёд, скажем, что после возвращения на большую землю в 1944 году, дети Александра Александровича, жившие с ним на острове Белый были зачислены во второй и четвёртый класс, а школу закончили с медалями. Зоя преподавала в Архангельском университете.

В июне 1937 года поступил (уже во второй раз) на службу главным радистом на пароход ледокольного типа «Георгий Седов». К моменту назначения в рейс, принёсший ему всемирную славу, Александр Александрович освоил все типы аппаратуры, находившиеся в ту пору в эксплуатации, и был известным первоклассным радиооператором с персональным званием – «снайпер эфира». «Почерк» ключа Полянского был читаем «без переспрашиваний» [1].

Эта версия подтверждается и словами: «...успешное завершение беспримерного дрейфа «Седова» во многом зависело от бесперебойной работы рации ледокола... и она блестяще выдержала трудное испытание... Ввиду ограниченного количества горючего связь с материком поддерживалась преимущественно на передатчиках малой мощности... С мая прошлого (1939) года радиостанция «Седова» работала в среднем по 11 часов в сутки. В последние дни дрейфа радисты «Седова» передавали и принимали ежедневно по 10 тысяч слов. Это астрономические цифры. Надо быть очень квалифицированным радистом, большим мастером, виртуозом, чтобы в суровых условиях Арктики выдержать такой необычный экзамен» [1].

«В книге Папанин И.Д., Зубов Н.Н. «Героический дрейф ледокола «Георгий Седов»» говорится: «Двадцать шесть месяцев героического дрейфа. Пятнадцать мужественных советских полярных моряков жили и трудились в высоких широтах Арктики. Никакие трудности не сломили большевистской настойчивости, мужества и отваги героического экипажа. Седовцы исследовали те районы Арктики, где не был еще ни один человек, не пролетал ни один самолет».[7]

В книге К. Бадигина «Три зимовки во льдах Арктики» стр. 106-107[1] приводятся примеры профессионализма Александра Александровича, радиограммы и воспоминания сослуживцев, характеризующие деятельность главного радиста «Георгия Седова»: «Своё дело Полянский знал в совершенстве. Он быстро и умело устанавливал связь с любой радиостанцией. Для дрейфующей зимовки радиосвязь – вопрос жизни и смерти. Нетрудно понять, что мы все были кровно заинтересованы в том, чтобы Александр Александрович остался на корабле. …Теперь мы могли безбоязненно дрейфовать на север, хоть до самого полюса. Что бы ни произошло, связь с берегом будет обеспечена».

А вот как о своей работе говорит сам Полянский: [Глава «НАЧАЛО» «Рассказы седовцев» стр.20]: «Мне пришлось работать с самой разнообразной аппаратурой, преодолевать трудности, связанные с недостатком питания, бороться с магнитными бурями, во время которых компасная стрелка, как безумная, мечется по катушке, а радиоволны совершенно выходят из поминовения. Мне приходилось работать с близкими и далекими станциями, во время бесконечного полярного дня и во время беспросветной арктической ночи. Я держал связь с кораблями и самолётами, спешившими к нам на помощь, давал пеленги, выстукивая на ключе и метеорологические сводки, и длинные корреспондентские телеграммы, и краткие сообщения родным на Большой земле… Порой я с горечью ощущал недостаток теоретической подготовки, но чутьё практика-радиста большей частью вывозило меня. А практика у меня была немалая: за плечами – около 20 лет радиослужбы» [7]

812 дней дрейфа вся страна следила за советскими кораблями. 13 января 1940 года ледоколу «Иосиф Сталин» удалось пробиться к «Георгию Седова» и вывести его на чистую воду. А 2 февраля 1940 года был издан Указ о награждении Орденом Ленина парохода «Георгий Седов», всему экипажу, в том числе и Александру Александровичу Полянскому присвоено звание Герой Советского Союза

В годы войны Полянский руководит полярной станцией на острове Белый, что был и остаётся «роддомом белых медведей». Он следит за передвижением судов противника, передаёт метеосводки, производит замеры температур и обеспечивает жизнедеятельность зимовщиков. Было их на острове 8, в том числе двое детей и супруга Александра Александровича.

Имя Героя выбито на третьей стеле Кировского сквера города Вологды, посвящённой вологжанам Героям Советского Союза. За заслуги перед Родиной награждён орденом Ленина № 2627, медалью Золотая Звезда № 232, позднее – значком «Почетный полярник» за № 7. За успешное проведение полярной вахты на острове Белом в 1941-1944 годах он удостоен медалей «За оборону Советского Заполярья» и «За победу над Германией в Великой Отечественной войне». Присвоено персональное звание - инженер-капитан 3 ранга Северного флота. В честь него в Антарктиде названо озеро. Скончался по пути следования к новому

месту службы 5 октября 1951 года.

В память о событиях дрейфа написаны книги, имя Полянского знают и чтут радисты всего мира, которые участвуют в конкурсах установления радиосвязей, в честь юбилеев со дня рождения Героя и дрейфа парохода Седов.

Школа ежегодно проводит фестиваль «…Родина слышит….Родина знает», различные конкурсы, научные исследования. Приглашаем и вас принимать в них участие. Александр Александрович – наш ГЕРОЙ!

Список использованных источников

1. БадигинК. С. Три зимовки во льдах Арктики. – М.: Молодая гвардия, 1950.
2. Васильев Л.Ю.и др. Вековая летопись Гидрометслужбы Европейского Севера России (1912-2012) / Л.Ю. Васильев, Ю.Н. Катин, И.А. Паромова; Федер. Служба по гидрометерологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет). ФГБУ «Северное упр. По гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» - Архангельск: ФГБУ, 2014. –С.89-90
3. Вологжане - Герои Советского Союза - Вологда: Северо-Западное кн.изд.,1970
4. Герои Вологодчины: энциклопедический словарь биографий/ редкол.: О.А. Кувшинников. -2-е изд., доп.- Вологда,2015. –//Полянский А.А. – Стр. 139-140)
5. Давыдов П. Наши предки – герои Полянский А.А: «Душа у меня есть…Не каменный, понимаю…»
6. Золотые звезды вологжан / Сост. Л. В. Паншев. — Архангельск: Сев.-Зап. кн. изд., 1985. — 360 с., порт., ил. –//Полянский А.А. - Стр.222-224
7. Из презентации «Г. Я. СЕДОВ. ЦЕЛЬ – ПОЛЮС. В жизни всегда есть место подвигу!» 2016/2017 уч. г. Автор Иванова Варвара 10 класс МОУ «СОШ № 18»
8. http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1602167
9. Патриотический интернет-проект "Герои Страны". © 2000 - 2015 гг.
10. http://vcgms.ru/neugasima-pamyat-pokolenij-meropriyatie-posvyashhyonnoe-115-godovshhine-so-dnya-rozhdeniya-geroya-sovetskogo-soyuza-polyanskogo-a-a/

Маркелова Мария Владимировна, 10 класс
МБОУ ВМО «Сосновская средняя школа»
Руководитель:
Сидоряка Наталья Владимировна, учитель немецкого языка

Судьба земляка – участника боевых действий в Афганистане

Военная тема в истории как нашей страны, так и мировой занимает особое место, но, к сожалению, об афганской войне знаем очень мало.

15 февраля 1989 года была закончена длившаяся почти 10 лет война в Афганистане, выведена последняя колонна советских военнослужащих. В память о героическом подвиге наших военных 15 февраля считается в России Днем памяти воинов-интернационалистов, благодаря которому отдаем дань уважения их подвигу [4].

Тема войны была, есть и будет одной из самых актуальных тем, так как войны и военные конфликты вспыхивают во всех уголках земного шара и сегодня. О ней слышим в обзоре новостей СМИ и читаем на Интернет-ресурсах. О войне пишут журналисты, освещают эту тематику учебники истории и литературные произведения.

Горе, застывшее в глазах солдатских матерей и вдов, тысячи обелисков и тысячи изломанных судеб ребят, ставших калеками, песни «афганцев» «о чужом неласковом небе» и «запыленных батальонах», книги о мужестве и верности воинскому долгу будут будить нашу память. Афганская война никогда не зарастет травой забвения [2].

На одном из уроков мужества, посвященных воинам-интернационалистам, узнала, что наш односельчанин Сергей Александрович Романов проходил срочную воинскую службу в «горячей точке», в Демократической республике Афганистан. Меня заинтересовала его судьба, захотелось узнать подробнее об участии земляка в боевых действиях.

Цель исследовательской работы: изучить участие односельчанина Романова Сергея Александровича в событиях афганской войны, проследить его судьбу до и после войны для пополнения материалов зала боевой славы.

Задачи исследовательской работы: проследить жизненный период С.А. Романова до службы в рядах Советской армии; узнать о военной службе земляка в Афганистане и установить перечень боевых событий, в которых он принимал участие; выяснить, как сложилась судьба С.А. Романова после выполнения интернационального долга в Демократической республике Афганистан.

Для решения поставленных задач было проведено интервью с Сергеем Александровичем Романовым о его детских и юношеских годах, о прохождении военнойслужбы в Афганистане, о послевоенном периоде. Изучен личный архив воина-интернационалиста, включающий фотографии армейской службы в Афганистане, вырезки из газет, письма, грамоты и благодарности, ордена и медали. Проведен опрос среди сослуживцев и одноклассников Сергея Александровича, проанализированы их воспоминания. Проведены интервью с женой и беседа с сестрой воина-афганца. Полученная в ходе исследования информация была проанализирована и обобщена, проанализированы материалы интернет-источников о войне в Афганистане.

Романов Сергей Александрович родился 4 апреля 1963 года в д. Угленцево Грязовецкого района Вологодской области. Он был восьмым ребенком в многодетной семье Романовых. Всего в семье воспитывалось десять детей: 5 мальчиков и 5 девочек. «Жили дружно и хорошо. Во всём помогали родителям, у каждого были свои обязанности по дому: носили воду, заготавливали и кололи дрова, расчищали снег зимой, летом пасли коров и овец, помогали на огороде и сенокосе» - вспоминает Сергей Александрович.

Сергей закончил 8 классов Жерноковской школы Грязовецкого района. Учился хорошо. Много занимался спортом, особенно его привлекали лыжи. «Доброжелательный, всегда готов помочь» - говорит о нем одноклассник Сергей Александрович Бобылев.

После окончания школы Сергей поступил в строительный техникум г. Вологды. Там он учился с 1978 по 1982 гг.Продолжал заниматься лыжным спортом, постоянно участвовал в городских и областных спортивных соревнованиях. Являлся членом сборной команды области по биатлону. За спортивные успехи награждался грамотами и благодарностями. Получил первый взрослый разряд по биатлону.

В марте 1982 года Сергей получил диплом по специальности техник-строитель.

Сразу после окончания техникума 1 апреля 1982 года Сергей был призван в ряды Советской Армии. 4 апреля 1982 года ему исполнилось 19 лет. В то время повестка в армию была обычным делом, никому не приходило в голову уклоняться от службы. Наоборот, считалось, что у не служившего в армии молодого человека, что-то не так со здоровьем или есть какие-то другие проблемы.

Из интервью с Сергеем Александровичемузнала, что 1 апреля 1982 года призывников срочной службы, в числе которых был он, отправили в Ленинград, в армейскую часть в военный городок Каменка.

5 апреля призывники были отправлены самолетом из Ленинграда в Ашхабад, затем 12 часов ехали поездом до города Иолотань (Туркменистан).

В 20 километрах от Иолотани в течение 2-х с половиной месяцев новобранцы жили в палаточном лагере, проходили курс «молодого бойца». Занимались общей физической подготовкой: бег, подтягивания, отжимания, полоса препятствий, стрельба и т.д. Прошли курс политический подготовки. Приняли присягу на верность Родине.

Они уже знали, что их готовят к выполнению интернационального долга в Демократической Республике Афганистан, на территории которой с 1979 года шли военные действия. В военном конфликте, с одной стороны, участвовал ограниченный контингент советских войск, поддерживавший действия руководства Афганистана. С другой, выступали вооруженные группировки афганских моджахедов, спонсируемых странами НАТО.

После окончания курса «молодого бойца» призывники были отправлены в республику Афганистан. По прибытии представители воинских частей (инженерных, связистов, разведчиков) набирали ребят в свои подразделения.Так как в Иолотани Сергей Александрович проходил подготовку в разведроте, поэтому был направлен в отдельный разведывательный батальон (650 ОРБ), десантно-штурмовую роту, г. Шинданд.

По приезде в батальон, в течение 5 дней, бойцы проходили ознакомительный курс. Жили в палатках, затем их распределили по ротам, каждая из которых состояла примерно из 56 человек. В роте, в которой служил Сергей Александрович, было 72 человека. Сначала было обучение, знакомство, солдаты лучше узнавали друг друга. В батальоне проходили стрельбы (ночные и дневные), подъем, зарядка, наряд по батальону, наряд на кухне.

Солдаты понимали, что попали на войну, переживали, но осознавали, что выполняют свой интернациональный долг по защите рубежей своей Родины. Сергей Александрович говорит так: «Считаю, что, если Родина нас направила в Афганистан выполнять свой долг по защите границ, то мы должны были его выполнять».

Географическое положение страны, климат накладывали определенный отпечаток на условия жизни новоиспеченных бойцов. Местность бедная, безводная и безлесная, каменистая, горно-пустынная и горностепная. Климат Афганистана отличается резким колебанием средних температур.

Сергей Александрович писал в письмах домой, что в летнюю знойную погоду часто дует резкий ветер, который поднимает пыль настолько, что в трех метрах становится ничего не видно.

Прибывшим бойцам пришлось привыкать к местным условиям, поэтому и отправляли в Афганистан самых подготовленных, физически сильных и выносливых ребят, способных справиться с любыми трудностями. Тот факт, что наш земляк один из таких ребят, подтверждает статья в газете Краснознамённого Туркестанского военного округа «Фрунзевец» от 9.01.1983 г., где написано, что новобранец Романов С.А. на первых же стрельбах все мишени поразил с первого выстрела. Войти в число ведущих снайпером помогла ему физическая закалка, умение быстро и грамотно ориентироваться в сложных условиях тактических учений.

По приезде в Афганистан новоиспеченным бойцам самим пришлось обустраивать свой быт. Рыли землянки, отделывая их изнутри досками от пустых ящиков с боеприпасами. Устанавливали палатки, которые были мало приспособлены к местным условиям. Летом в них пыльно и жарко, в дождь брезентовый намет воду практически не держал. Обжившись в гарнизонах, начинали строить бани. Строительных материалов не хватало. Шли в ход снарядные ящики, палаточный брезент, пустые топливные баки от самолетов. Воду брали из скважин. Такие примитивные бани все равно были лучше передвижных, те работали плохо и часто ломались.

За время службы в Демократической Республике Афганистан Сергей Александрович участвовал в боевых действиях, проверке и сопровождении колонн машин с продовольствием и боеприпасами, прочесывании населенных пунктов.

О начале военной службы наш односельчанин говорит так: «Две недели участвовали в боевых операциях, две недели находились в батальоне».

Сергей Александрович вспоминает, что первая двухнедельная боевая операция проходила в г. Герат.

Во время боевых действий советские военнослужащие освобождали от «душманов» населенные пункты, блокировали их, затем шла «зачистка». Такая операция называлась «Зелёнка». Для прочёсывания местности во время «зачистки» требовалось 8 человек. Бойцы заходили в кишлак, нередко завязывался бой, советские вертолёты бомбили сверху, поддерживала техника, чтобы проходить дальше и выполнить поставленную задачу.

В проведении боевых операций были задействованы вертолёты. Бойцы проверяли караваны грузовиков чаще в горах, между гор. 14 человек вылетали на 2-х вертолётах. Один

вертолёт садился, другой – находился в воздухе.

Боевые операции в горах – самые сложные и страшные. Физическая подготовка очень помогала на войне. Сначала бойцы брали ущелье, затем поднимались в горы, блокировали кишлак. Выявляли, где боевики, бомбили их с вертолетов.

Наши бойцы сопровождали российские колонныс продуктами и оружием. Сергей Александрович рассказывает: «Спасали колонны. Бывало, что сами еле выходили, но колонны проходили». Проверяли дома местных жителей. Были и такие, что отказывались выходить из кишлаков, приходилось в таком случае применять силу. Нередко бойцы находили в кишлаках оружие, наркотики.

Во время военных операций подрывались боевые машины. На одной из операций подорвалось 5 машин разведроты, 13 человек были ранены, проходили лечение в госпитале.

Сергей Александрович тоже однажды обгорел в танке. Поскольку в госпитале мест не было, лечился прямо в палатке. К счастью, ожог был не сильным.

О своих сослуживцах и командирах Сергей Александрович говорит так: «У нас рота была подготовленная, физически сильная и выносливая. Очень многое на войне зависит от командира, которого ценят и уважают. Наш командир был именно таким. Сейчас он генерал-майор, проживает в Азербайджане. Прошло уже 39лет, но он всех помнит по именам и фамилиям».

Такие качества как взаимопомощь и взаимовыручка на войне играют большую роль, нередко спасают жизнь солдат. Вот об одном таком случае и рассказал нам Сергей Александрович на уроке мужества: «Я одного парня спас. Он сорвался в горах, я схватился за камень, выкинул нож поперёк, он упал на мой нож и зацепился. Парень остался жив».

Вот другой случай: Бойцы поднялись в 6 часов утра. Вышли на боевое задание. Предстояло уничтожить группу боевиков. Вступили в бой с «духами». Заместитель командира взвода отдал приказ бойцу Романову: «Рота будет отходить, ты остаёшься прикрывать». В течение полутора часов наш земляк с гранатой в руках был начеку. Уже поздно ночью с одним из сослуживцев он спускался с гор по карнизу, выступу в горах, ширина которого примерно 50 см.

Боевые товарищи Сергея Александровича так отзываются о нем: «Настоящий друг. Всегда поможет, выручит в трудную минуту, подставит плечо».

Сам же наш земляк уверен, что служба в армии, да еще в «горячей точке», закалила характер, сформировала воинское братство.

В свободные минутки боец успевал написать и отправить письма своим родным и любимой девушке. В письмах не описывал боевые действия, не расстраивал своих близких. Сообщал, что служба идет нормально, солдаты участвуют в спортивных соревнованиях, играют в футбол, волейбол.

Сергей Александрович находился в Афганистане почти два года: с 1 апреля 1982 года по 5 апреля 1984 года. Службу нёс честно, ответственно, с честью и достоинством выполнял свой интернациональный долг.

Закончил служить в рядах Вооруженных Сил СССР Сергей Александрович в звании сержанта. За добросовестное и образцовое выполнение воинского и интернационального долга имеет много наград. За проявленное мужество во время боевых операций в Афганистане награжден медалью «За отвагу». Награжден также медалью «Воину-интернационалисту от благодарного афганского народа», грамотой Президиума Верховного Совета СССР, юбилейными медалями. Занесён в Книгу почёта войсковой части № 83260 отдельного разведывательного батальона. Имеет награды и от своих командиров: фотоаппарат – от командира дивизии, грамоты – от командира батальона, часы – от командира роты.

Домой сержант Романов вернулся 9 мая 1984 года, сделав тем самым подарок своему отцу – участнику Великой Отечественной войны.

Началась мирная жизнь бывшего «афганца», воина-интернационалиста, без бомбежек,

обстрелов и боевых операций.

Сергей Александрович начал свою трудовую деятельность по полученной в техникуме специальности. Сначала работал монтажником в Нюксенице, затем трудился на нормативно-исследовательской станции треста «Вологдасельстрой» г. Вологда.

В 1985 году женился. Семья переехала из Вологды в поселок Сосновка, где и проживает по сей день. Здесь же живут теперь его взрослые дети, и подрастают внуки.

С 1991 года по 1996 год Сергей Александрович работал в ПМК-7, п. Сосновка. С 1996 года по настоящее время является индивидуальным предпринимателем, строит жильё для жителей поселка.

Бывший «афганец» по-прежнему активно занимается спортом. Зимой ежедневно катается на лыжах, принимает участие в соревнованиях разного уровня. Ведет хоккейную секцию для подростков. Команда «Дизель», которую тренирует Сергей Александрович, успешно выступает на различных соревнованиях и турнирах. В копилке детской хоккейной команды много призовых мест за победы на районном и областном уровнях.

Сергей Александрович является членом всероссийской общественной организации «Боевое братство». Основные цели деятельности организации состоят в обеспечении защиты прав и законных интересов ветеранов и инвалидов войн и локальных конфликтов, их семей, вдов и сирот.

Наш земляк проводит большую работу по патриотическому воспитанию подрастающего поколения. Выступает в школах, детских садах, проводит уроки мужества. Рассказывает школьникам об участии советских солдат в афганской войне, об их мужестве и героизме. Призывает молодое поколение честно и добросовестно трудиться на благо нашей Родины, заниматься физкультурой и спортом, вести здоровый образ жизни.

Сергей Александрович поддерживает тесную связь со многими своими боевыми товарищами. Именно в Афганистане они познали истинную мужскую дружбу. Именно здесь от слова и поступка каждого из них могла зависеть жизнь всех и каждого в отдельности. Рано повзрослев, они научились быть самостоятельными, ценить жизнь и радоваться ей. И сейчас, спустя 39 лет после окончания службы, оставшиеся в живых боевые друзья из Белоруссии, Украины, Узбекистана, Таджикистана, Туркменистана, Литвы общаются, встречаются, вспоминают армейские годы. Сослуживцы навещают семьи погибших товарищей, оказывают посильную помощь. Сергей Александрович – человек с активной жизненной позицией. Его боевой и трудовой путь достоин уважения. Мы гордимся своим земляком!

В ходе проведенного исследованияизучена биография односельчанина Романова Сергея Александровича – участника боевых событий афганской войны. Удалось проследить период жизни воина-афганца до и после службы в рядах Советской армии.Установлены военные события, в которых наш земляк принимал непосредственное участие в период с апреля 1982 по апрель 1984 гг. в Афганистане. Собранный материал о земляке, Романове Сергее Александровиче, планируется передать в школьный зал боевой славы для оформления выставки, посвященной воинам-интернационалистам. Данный исследовательская работа может быть использован на классных часах и уроках мужества.

Список использованных источников

1. Заметка из газеты «Фрунзевец» //Фрунзевец – 1983. – 9 января
2. Пепел Афгана: [Сборник /Авт. кол.: Б. И. Андрюшанов и др.]; Сост.: В. Г. Нечепа, В. В. Судаков; Редкол.: А. Ф. Горовенко и д р ,- Архангельск: Сев.-Зап. кн. изд-во, 1993.- 350 с. (Памяти воинов-вологжан, павших в Афганистане).
3. Пепел Афгана: Памяти воинов-вологжан, павших в Афганистане: [Сборник / Сост. В. Г. Нечепа, В. В. Судаков; Вступ. ст. В. В. Судакова]. - Архангельск : Сев.-Зап. кн. изд-во : Ассоц. воинов-интернационалистов (и воинов запаса) Вологод. обл., 1993. – 349 с.
4. Портал История РФ. URL: https://histrf.ru/biblioteka/b/afghanskaia-voina
5. https://fb.ru/article/243021/afganskaya-voyna-kratko-prichinyi-hod-voynyi-itogi-posledstviya-kratkaya-istoriya-afganskoy-voynyi--ъ
6. https://multiurok.ru/index.php/files/oni-ispolnili-svoi-dolgh-my-sokhranim-ob-etom-pami.html

Москаль София Олеговна, 10 класс
МОУ «Гимназия №2» г. Вологда
Руководитель:
Лукьянова Светлана Леонидовна, учитель истории и обществознания

Жизнь вологжан во время Великой Отечественной войны

Великая Отечественная война давно закончилась. Но это не означает, что мы можем забыть об испытаниях и подвиге нашего народа. Всё, что сделали для нашей мирной жизни те, кто в 1941–1945 гг. с оружием в руках на фронте и в тылу ковали Великую Победу мы обязаны сохранить в своей памяти и передать последующим поколениям. Заявленная тема публикации является актуальной, так как Великая Отечественная война – одна из героических страниц в истории нашей страны, которую необходимо помнить молодому поколению. Этот период времени был проверкой жизнестойкости и выносливости нашего народа. Достойный вклад в победу над врагом внесли и наши земляки. Остановимся лишь на некоторых страницах героического подвига вологжан в борьбе с нацизмом.

3 июля 1941 г. в ответ на призыв Председателя Государственного Комитета Обороны и наркома обороны И.В. Сталина трудящиеся г. Вологды, коммунисты и беспартийные, ответили новым потоком писем и заявлений о зачислении их в отряды народного ополчения. За период с 3 июля по 1 августа поступило 4835 заявлений, в том числе от коммунистов 1183 заявления и комсомольцев 986 заявлений».

Так началась мобилизация жителей Вологодской области для отправки на фронт. С самого начала войны руководство страны расширило круг структур, призванных наряду с органами и войсками НКВД, милицией, военизированной охраной обеспечивать охрану ближнего тыла страны, за счет создания специальных вооруженных отрядов из гражданского населения – истребительных батальонов. Они создавались в соответствии с постановлением СНК СССР от 24 июня 1941 г. «О мероприятиях по борьбе с парашютными десантами и диверсантами противника в прифронтовой полосе» и «Об охране предприятий и учреждений и создании истребительных батальонов». В Вологодской области. По состоянию на 1 января 1943 г. в области насчитывалось 37 истребительных батальонов, в том числе организованных в 1942 г. – 13. Личный состав батальонов составлял – 3 779 рядовых бойцов и командиров.

Особая роль выпала на долю Оштинского истребительного батальона. Это был единственный батальон, который принимал непосредственное участие в боевых действиях на занятой финскими войсками части Оштинского района (ныне Вытегорский район).

Всего за годы войны противник забросил на территорию Вологодской области несколько десятков диверсионно-разведывательных групп и более 140 своих агентов, в числе которых были немцы, финны и бывшие советские граждане. Наиболее активная заброска шпионов и диверсантов на территорию области проходила в 1942-1943 гг. Истребительные батальоны принимали непосредственное участие в проводимых облуправлением НКВД операциях по задержанию вражеских парашютистов, бандитов и дезертиров, и других вооруженных групп, враждебно настроенных к советской власти.

Те, кто остались в тылу, вносили вклад в Победу своим самоотверженным трудом. В 1943 г. Вологодская область вышла на пятое место в СССР по объему лесозаготовок. На следующий год заготовка древесины была увеличена еще на 254 тыс. кубометров. Лесоруб Кадуйского леспромхоза В.И. Ратников в годы Великой Отечественной войны систематически перевыполнял дневную норму и нарубил более 7 тыс. кубометров леса. В Митинском леспромхозе Ф.Ф. Трещутин вместе со своей бригадой выполнял по две и более нормы в день. Все производственные успехи давались нелегко, мужчины и женщины работали без оплаты сверхурочных часов и выходных [1].

Промышленные предприятия успешно выполняли все заказы Советской Армии, поставляя для фронта свыше 100 наименований различных изделий. Многие из них были освоены впервые. Работники местной промышленности смогли изготовить для Красной Армии 4480 тыс. единиц верхнего обмундирования, в том числе белья и обуви. Главной

задачей и обязанностью тружеников деревни во время Великой Отечественной войны являлось обеспечение количества продовольствия и сырья для промышленности. Для нужд войны была передана значительная часть тракторов, грузовых машин и другой техники. Для нужд фронт были переданы и более 74 тыс. лошадей.

Основную рабочую силу в тыловых районах составляли женщины. В 1942 г. в одной из бригад колхоза «Пересвет» Кирилловского района на уборке зерновых работало всего двое мужчин (один в возрасте 67 лет, второй – 57 лет), остальные – женщины. Но все эти трудности не смогли поколебать колхозное крестьянство, которое трудилось и справлялось со своими задачами. Так, в годы Великой Отечественной войны удельный вес Вологодской области в общем балансе сельскохозяйственного производства страны, по сравнению с довоенным уровнем, возрос почти в два раза и в 1943 г. составил: по заготовкам молока – 5,6%, по производству масла – 6 %, казеина – 12 %, молочных консервов – 21 %.

Постановление военного совета Архангельского военного округа № 27 от 24 июня 1941 г. «Об обеспечении общественного порядка и оборонных мероприятий по Архангельской и Вологодской областям» обязало всех граждан, руководителей государственных учреждений, предприятий, колхозов и общественных организаций оказывать всемерное содействие и помощь командованию воинских частей и учреждений в проводимых ими мероприятиях.

Развернувшееся патриотическое движение трудящихся по оказанию всенародной помощи фронту возглавила Вологодская организация ВКП(б). За годы Великой Отечественной войны от вологжан в фонд обороны была отправлена огромная по тем временам сумма – более 1 млрд. рублей. Различные организации Вологодской области организовали работу по сбору и передаче теплых вещей на фронт. Всего вологжанами было отправлено около 17 тыс. полушубков, 7 тыс. меховых жилетов, 60 тыс. пар валенок, 143 тыс. пар рукавиц и перчаток, 23 тыс. пар теплого белья, 29 тыс. шапок. С осени 1941 г. Вологодская область превратилась в крупнейший военно-медицинский центр, в котором действовали более 60 стационарных госпиталей. Благодаря тому, что вологодские жители смогли пожертвовать около 40 000 литров своей крови, было спасены сотни человеческих жизней. Несмотря на такие показатели, из-за голода и других болезней, связанных с ними, в 1942 г. смертность вологжан превысила рождаемость в 5 раз[5].

Вологжане внесли достойный вклад в победу. Несмотря на невзгоды и потери, которые им пришлось пережить, все задачи, касавшиеся общей победы советского народа над фашизмом, решались в срок и в должном объеме. Более 340 тыс. вологжан сражались на фронтах Великой Отечественной войны. Высокого звания Героя Советского Союза удостоились 205 человек, десятки тысяч были награждены орденами и медалями. Не все вернулись в послевоенную жизнь к своим родным. Но их героизм и их подвиги навсегда будут храниться в Книгах Памяти Вологодской области – «Труженики тыла» и «Вдовы солдатские».

Быстрое продвижение немецко-фашистских войск по территории СССР, сочетавшиеся с уничтожением и принуждением к рабству мирного населения, вынудило огромные людские массы искатьспасения в восточных районахстраны. Огромный людской поток двинулся с западных регионов на восток. Перемещение населения в безопасные районы осуществлялось по всей линиисоветско-германского фронта. К концу 1942 г. в восточных областях СССР были размещены десятки миллионов человек, из которых около 12 млн. прибыли ворганизованном порядке. Важная роль в эвакуационном механизме отводилась в Вологодской области. Местным властным структурам пришлось решить две масштабныезадачи: обеспечение транзита эвакуированных в восточные районы страны иразмещение прибывших людей на своей территории.

Северо-Запад СССР являлся крупнейшей транспортной магистралью в масштабе страны. Через Вологду проходило снабжение Волховского и Ленинградского фронтов. В противовес этому следует сказать о слабо развитой сети внутренних автомобильных и железных дорог, что значительно усложняло перемещение эвакуированного населения внутри

регионов. В связи с возникающими транспортными проблемами многие эвакуированные, следующиетранзитом, не могли покинуть Вологодскую область от нескольких дней до нескольких недель. Это, в свою очередь, накладывало дополнительную нагрузку на местные властные структуры по их продовольственному и медицинскому обеспечению.

Для организации транзита эвакуированного населения на Северо-западе страны была развернута сеть эвакуационных пунктов, которые пусть и не безнедостатков, но решали задачи учёта эвакуированных, организации их отдыха, питания и медицинского обслуживания

Количество людей, проследовавших транзитом в Вологодской области не уменьшалось до осени1942 г. Труднее всего было в зимние месяцы 1941–1942 гг., когда в среднемприходилось обслуживать до 5 тыс. человек в сутки эвакуированных из блокадного Ленинграда. Такой поток в 2,5 раза превышал установленные дляэвакуационных пунктов нормы. Например, только через Череповецкий эвакуационный пункт в октябре 1941 г. прошло 7524 человека, в ноябре – 26 229, в декабре – 44 908, в январе – 33 602, в феврале – 81 784, в марте – 120 485, в апреле – 140 631. Вполне естественно, что не обошлось в этомпроцессе без серьезных недостатков. Нередки были случаи, когда питание производилось 1 раз в сутки.

Тем не менее, несмотря на серьёзные трудности, эвакуационные пунктыВологодской области в сравнительно короткий временной промежуток смог обеспечить транзит более 3 млн. человек, что составляло около 1/4 всех эвакуированных в СССР. Также в годы войны в Вологодской области были размещены 79 859 и 167 939 человек, соответственно.

На местах необходимо было организовать работу по оказанию помощиэвакуированным, основными направлениями которой являлись: обеспечениежильем, продуктами и товарами первой необходимости, трудоустройство иорганизация обучения детей. Каждое из этих направлений требовало проведения целого комплекса мероприятий.

Для решения проблемы размещения на Северо-Западе СССР местныеорганы власти использовали три основных пути: строительство новых зданий, ремонт и переоборудование уже имеющихся строений, подселение эвакуированных к местным жителям. Следует сказать, что регион был обеспеченстроительным материалом, но значительнаяего часть шла на нужды фронта [3].

Архивные документы свидетельствуют, что Вологодским облисполкомом на «улучшения жилищно-бытовых условий эвакуированных» в 1942 г. было выделено 1 млн. 500 тыс. руб. На эти деньги предполагалось возвести 3400 кв. м жилой площади в Вологде, Череповце, В. Устюге, Соколе, а также в Харовском и Междуреченском районах. Активно вводилось в стройновое жильё в Архангельской области, где только в Молотовском районе к 1 ноября 1942 г. Госкомхозом было предоставлено для эвакуированных семей военнослужащих 388 новых квартир, а для обзаведения имуществом выданы пособия на сумму 29 700 руб.

В то же время предпринимаемых на протяжении всей войны усилий оказалось недостаточно, чтобы поставить окончательную точку в процессе обеспечения эвакуированных жильем. Систематически контролирующими органами вскрывались недостатки: люди подолгу не получали необходимых им помещений, проживали в непригодных жилищах и т.д.

Серьёзной проблемой Вологодской области сталообеспечение продовольствием эвакуированных людей. Особенно на фонедефицита продовольствия в данных регионах. В целом район эвакуированных был довольно скудным, не хваталотаких продуктов, как мясо, молоко, крупы, овощи.

7 апреля 1942 г. вышло постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) о выделении земель для подсобных хозяйств и под огороды рабочих и служащих, предоставившее эвакуированным право пользования приусадебными участками в размере 0,15 га. Так, в артели «Первое мая» Вологодскогорайона для всех прибывших семей были выделены земельные наделы, атакже необходимые семена для посадки. В свободное время городской исполнительный комитет помогал в обработке огородов.

В Вологде с марта 1943 г. упростил процедуру получения земли эвакуированными семьями и семьями военнослужащих. Для получения участка достаточно было написать заявление и отдать его по месту жительства в районный отделгосударственного обеспечения и бытового устройства.

Трудоустройство эвакуированного населения решало ряд задач. Во-первых, улучшить материальное положение прибывших людей. Во-вторых, решалась проблема нехватки рабочих кадров для экономики Вологодской области. Следует сказать, что основная часть эвакуированных людей получила работу в сельской местности. Так, к концу ноября 1942 г. из 72 323 трудоспособных в сельском хозяйстве были трудоустроены – 41 071 человек (более 56%), а на промышленных предприятиях, железнодорожном транспорте и в прочих хозяйственныхорганизациях работали около 17 тыс. человек[2].

Для максимального трудоустройства эвакуированных пришлось решатьпроблему с организацией детских яслей. В обязанность райисполкомов включалось устройство детей в детскиесады и ясли, организованные при колхозах и предприятиях. В Вологодской области в сельхозартели «Пролетарий» Боровецкогосельского совета работу детских яслей взялась организовать школьная учительница Л.И. Егорова. Детские ясли были созданы при помощи школьников.

К началу уборки урожая ясли работали бесперебойно, и с каждым днём в нихувеличивалось число детей. Многиеженщины, прибывшие в эвакуацию с малолетними детьми, оставляли их на попечение юных воспитателей и убывалидля работ на сельскохозяйственных предприятиях.

Нападение фашистской Германии на Советский Союз породило острейшую социальную проблему – защита детей. На территорию Вологодской области эвакуированные дети стали прибывать с первых днейвойны. В Вологодской области за время войны в детские дома области помещён 8121 ребенок, патронированы 2086 итрудоустроены 3137 детей. К 1 сентября 1943 г. в семьи местных жителей были взяты 273 эвакуированныхребёнка.

Местные органы власти, партийные организации и население, как правило, активно поддерживали политику государства по жизнеобеспечению эвакуированных детей. Среди основных задач, которые приходилось решать на местном уровне, были: обеспечение питанием, одеждой и обувью, открытие детских домов и яслей, устройство в них детей, обеспечение учреждений с эвакуированными детьми дровами, устройство в школы, организация обучения, летнего отдыха и т.д.[4].

В экстремальных условиях Великой Отечественной войны это укрепляло моральный дух народа, мотивировало людей, оказавшихся в тяжелейших условиях, на трудовые подвигив тылу. За годы войны через Вологду с фронта в тыл перевезли около миллиона раненых: находившаяся недалеко от линии фронта Вологодская область стала одним из крупнейших транспортных узлов, обеспечивавших бесперебойную связь тыла с действующей армией. Своей работой на предприятиях, снабжая фронт, выращивая сельскохозяйственную продукцию, вологжане внесли весомый вклад в Победу над нацизмом.

Список использованных источников

1. Порохин И.А. О моей Родине. – Вологда, 2003. С. 92.
2. Вологодская область в годы Великой Отечественной войны: Сборник документов. Вологда, 1971. С. 53–54.
3. Безнин М.А. История Вологодского края XX – начала XXI века. Вологда, 2006. С. 97.
4. Васильева Д.П.Вологжане в годы Великой Отечественной войны // Государство. Право. Война (К 75-летию Победы Советского народа в Великой Отечественной войне). Материалы международной научной конференции. Санкт-Петербургский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации. Санкт-Петербург, 2020. С. 414-417.
5. Латышева Л.А. Вологжане - герои «Священной войны» // NovaInfo.Ru. 2016. Т. 1. № 54. С. 88-91.

Непомнящая Мария Александровна, 8 класс
МБОУ ВМО «Федотовская средняя школа»
Руководитель:
Гончарова Мария Сергеевна,
учитель русского языка и литературы

Малая Родина в творчестве А.Я.Яшина

Цель исследования: рассказать о замечательном вологодском прозаике и поэте Александре Яковлевиче Яшине, который прославил своими произведениями не только малую родину, но и нашу страну.

Задачи исследования: познакомиться с литературным творчеством А.Я.Яшина; проанализировать различные виды источников литературы по теме работы; собрать информацию о жизни и творчестве земляка; раскрыть своеобразный мир писателя и привлечь внимание к его творчеству.

Объект исследования: жизнь и творчество вологодского писателя А.Я.Яшина.

Актуальность проблемы: молодое поколение всё реже вспоминает известных и значимых людей своей малой Родины, внесших большой вклад в формирование культурного наследия.

Вологда – красивый самобытный древнерусский город на северо-западе России, знаменит своим кружевом, маслом и особенным говором. Много в Вологде прекрасных памятников архитектуры, музеев. Большое количество талантливых и одаренных людей прославили вологодскую землю. В честь великих земляков названы многие улицы города. Одни из них носят имена героев: так улица Клубова названа в честь Александра Фёдоровича Клубова – лётчика-истребителя, дважды Героя Советского Союза, участвовавшего во множестве воздушных сражений в годы Великой Отечественной Войны и лично сбившего 31 самолет противника; улица Пременина – в честь советского моряка Сергея Пременина, совершившего героический подвиг и спасшего ценой своей жизни экипаж подводной лодки. Некоторые улицы носят имена ученых – например, улица Мудрова названа в честь известного врача Матвея Яковлевича Мудрова, доктора медицины, написавшего множество сочинений и книг, помогающих врачам и по сей день. Много в Вологде улиц, носящих имена поэтов и писателей: улица Рубцова, улица Батюшкова, улица Орлова, улица Гиляровского. Есть в Вологде и улица Яшина, названная в честь прозаика и поэта Александра Яковлевича Яшина. Именно на этом человеке хочется остановиться более подробно, к тому же в марте этого года исполнилось 110 лет со дня его рождения.

Родился Яшин 27 марта 1913 года в деревне Блудново Никольского района Вологодской области, в семье крестьянина. Отучившись в местной школе, поступил в Педагогический техникум, где занимался в литературном кружке. Там он и начал писать свои первые стихи, взяв за псевдоним фамилию Яшин, при настоящей фамилии Попов. В 1931 году окончил техникум, работал учителем в одной из школ Чёбсарского района.В 1932 году начал жить в Вологде,через два годапереехал в Москву, поступил в Литературный институт имени А. М. Горького. В 1935 году выпустил первый сборник стихотворений «Песни Северу», а в 1938 г.– сборник «Северянка», в котором были объединены стихи о Русском Севере. С началом Великой Отечественной войны ушел добровольцем на фронт и в качестве военного корреспондента участвовал во многих значимых сражениях, таких как оборона Ленинграда и др. В годы войны не прекращал писать стихи, так в 1942 – 1943 гг. были изданы сборники «На Балтике было» и «Город гнева». После войны совершил много поездок: на север, на Алтай, на Дальний Восток. Свои впечатления от многочисленных путешествий поэт описал в сборниках стихов «Земляки», «Советский человек» и в поэме «Алёна Фомина». В 1945 году творчество Яшина изменилось из-за второго съезда писателей СССР, теперь в каждом произведении он был максимально честен. В это время он написал стихотворение «Память» и одно из самых известных произведений – стихотворение «Спешите делать добрые дела», в котором Александр Яковлевич также упоминает Вологду. Последние два своих сборника «Босиком по

земле» и «День творенья» литератор посвящает своей родной деревне Блудново, своим воспоминаниям об этом тихом и спокойном уголке, где он провёл детство. Умер Яшин от рака 11 июля 1968 года в Москве.

«Я с детства знал, что буду поэтом», – так говорил о себе Александр Яковлевич.Вся поэзия Яшинастала прекрасной «книгой», которая учит нас любить природу, видеть и восхищаться её красотой, дорожить своей родиной, ценить каждый прожитый день, не тратить время впустую.

В произведениях Яшина можно увидеть горячую любовь автора к своей малой Родине. Поэт не представлял себе жизни без деревни: «Я без вологодской деревни – никуда», – писал он. Александр Яшин много помогал землякам, интересовался всем, что происходит на родине, беспокоился о судьбе деревни. Конечно, посвящал стихи любимому уголку земли. Например, стихотворение «Москва - Вологда»:

С каждым часом ощутимей север,
Остановки реже,
Гуще лес, пахнет смолкой вперемежку с сеном,
И все больше узнается мест.

Торопясь, схожу на полустанке,
Словно на приветный огонек,
Чтобы взять за рубль у северянки
Влажной клюквы маленький кулек.

Для меня все ягоды здесь сладки.
И приятно и смешно, что их
Продают в листочках из тетрадки
Иль в обрывках "Жития святых".

Замелькали топкие болота
С голубыми окнами озер,
Наконец - подъем за поворотом,
И пошел густой сосновый бор,
Строевой,
В косых лучах по пояс,
Золотом пронизанный насквозь...

Словно к морю вдруг пробился поезд,
Даже небо выше поднялось.
Дома я!
На все гляжу с любовью,
Радостно от птичьих голосов.
Никакие парки Подмосковья
Не заменят мне моих лесов.

Радуюсь обновам животворным - Домнам,
Трубам, влитым в синеву,
Плеску волн на море рукотворном,
Лесосекам с грохотом моторным...
И одним все - Нежным и просторным,
Добрым словом Вологда зову.
Дома я!
И сердце бьется с силой.
Мимо, мимо - за верстой верста...
Что кому, А для меня Россия – Эти вот родимые места.

В каждой строчке чувствуется любовь и нежность автора к Русскому Северу, родным местам, бескрайней красоте природы Вологодчины. Даже к обычным, на первый взгляд,

домам Яшин относится с особым трепетом, каждый раз жаждая вновь их увидеть, ощутить ветер родных просторов. После многочисленных путешествий он писал: «Страну я исколесил вдоль и поперёк и знаю не только северную деревню, но писать хочется больше о тех местах, где я вырос…»

Известный русский писатель Фёдор Абрамов говорил: «Существует мнение, что русский национальный характер по своим качествам является характером полярным, характером противоположностей. Так вот Яшин – ярчайшее подтверждение. И надо ли говорить, что именно особенности яшинского характера во многом предопределили исповедальный характер его зрелого творчества, его совестливость и самосуд, не знающий никакой пощады к себе?». По словам многих литераторов и критиков, у Яшина был настоящий русский характер, я думаю, что поэт не только обладал таким характером, но и был истинным патриотом своей страны. В письмах к Александру Романову Александр Яковлевич писал: «Ржа есть железо, лжа – душу. Человек, проявивший слабость единожды, может на всю жизнь остаться с переломленным хребтом. А для того, чтобы честно и плодотворно работать в литературе и служить народу, надо иметь хорошее здоровье и прямую спину.» Об этом же Яшин говорит и в стихотворных строчках:

«Не сгибаться и не ломаться,
Честью смолоду дорожить,
Правдой нашей не поступаться,
И родную землю любить».

Я думаю, что эти строки могут стать девизом для многих, примером, как нужно жить: никогда не сдаваться, в любой ситуации вести себя достойно, всегда хранить любовь к Родине. Виктор Коротаев в своих воспоминаниях о Яшине отмечал: «Невозможно было им не любоваться: широтой, душевностью, щедростью, демократизмом, то есть доступностью для всех». И ведь правда, как можно не любоваться и не восхищаться человеком, который так сильно и беззаветно предан своему делу, всегда готов помочь и поддержать.

Известный критик и писатель Василий Оботуров писал про поэта такие слова: «Только с годами приходит понимание значимости самой личности Александра Яшина и следа, оставленного им в современной литературе…». А у Сергея Чухина есть горькие стихи, посвящённые Александру Яковлевичу:

Всё горевало. Всё скорбело.
Дожди ничем не укротить...
Его последней волей было —
На родине похоронить.
И встала радуга в полёте,
Когда среди родных, друзей
Его в печальном самолёте
Везли к родной земле своей.
Его везли над той землёю,
Где исходил он босиком
Луга с шелковою травою,
Реку с поникшим ивняком.
Ах, тихий земляничный холмик,
И ты, вечерняя звезда,
Он так любил вас, так вас помнил,
Теперь он с вами навсегда.
Но сколько б лет ни пролетело,
Ни прокатилось бы дождей,
Земле досталось только тело,
Душа его — среди людей.

В стихотворении Чухина невосполнимую утрату ощущают не только люди, знавшие писателя, но и природа, все пропитано безутешной скорбью. «Его последней волей было – на

родине похоронить» –в этих строчках читается безграничную любовь и преданность родным местам, которая оставалась у Александра Яковлевича до последнего дня жизни.

Именем Александра Яшина названа не только улица в Вологде, но и школа-интернат в Никольске, поэту поставлены памятники и открыты музеи в Никольске и родной деревне Блудново.

Изучая жизнь и творчество земляков, мы знакомимся с историей своего города, а непосредственно и познаем самих себя, свою роль и значимость в мире. Поэтому мы, как молодое поколение, обязаны хранить культурное наследие и продолжать пополнять его, не забывая о людях, которые также был преданы своей малой Родине. Яшин же внёс большой вклад в литературу своими произведениями, которые даже с годами не теряют своей популярности и остаются актуальны и любимы читателями не только в Вологде, но и по всей России.

Список использованных источников

1. Земляки помнят: Александр Яшин в воспоминаниях северян / сост. В. А. Оботуров. – Архангельск: Сев.-Зап. кн. изд-во, 1988

2. Чухин С. В. Бесконечный путь: стихи / С. В. Чухин; (предисл. Н. Груздевой). – Вологда: Полиграфист, 2000

3. Яшин А. Собрание сочинений в 3 тт. – том 1-й – Москва, 1984

4. https://www.booksite.ru/yashin/index.html

5. https://nason.ru

Орлов Илья Алексеевич, 8 класс
МБОУ ВМО «Погореловская основная школа»
Руководитель:
Халуева Валентина Анатольевна,
учитель русского языка и литературы

Боевой путь офицера Хазова

С самого раннего детства у меня есть мечта: стать кадровым военным. Я хочу быть офицером российской армии и надеюсь, что моя мечта исполнится, а для этого нужно воспитывать в себе силу воли, упорство, целеустремлённость. И тогда задуманное исполнится, как исполнилось оно в жизни нашего земляка, лётчика, участника Финской и Великой Отечественной войн Хазова Фёдора Ивановича. Он был таким же сельским мальчишкой, как и я, а стал кадровым офицером, уважаемым человеком, лётчиком, героем, поэтому я заинтересовался судьбой боевого офицера и решил поставил перед собой цель: собрать и проанализировать сведения о жизни и боевом пути Хазова Фёдора Ивановича, познакомившись с его биографией, побеседовав с родственниками: Хазовой Екатериной Анатольевной и Хазовым Алексеем Николаевичем, изучить семейный архив семьи Хазовых.

Родственница Хазова Фёдора Ивановича (сноха родного брата) была подругой моей бабушки, поэтому мы первым делом отправились к Хазовой Екатерине Анатольевне, побеседовали с ней. Познакомились с семейным архивом и узнали много интересных фактов о жизни Фёдора Ивановича. Оказалось, что судьбой дяди интересовался внучатый племянник Хазов Алексей Николаевич. Он нашёл наградные документы, выяснил некоторые факты его военной биографии. Пытался понять, почему же всё-таки Фёдору Ивановичу не было присвоено звание Героя Советского Союза, хотя командование писало представление офицера к этой награде.

Весь собранный нами материал мы представим в данной статье.

Детство юность. Фёдор Иванович Хазов [см. приложение №1] родился в 1910 году в деревне Санцебино Погореловского сельсовета Вологодского района (ныне этой деревни не существует). Жил в деревне, занимался сельским трудом, а мечтал стать лётчиком. Когда ему исполнилось 24 года, отправился в Ленинград, где поступил в лётное училище.

Боевой путь офицера. Свои первые боевые вылеты Фёдор Иванович совершил в

начале 1940 года во время Советско-финской войны в составе 7-й армии, понёсшей самые большие потери при штурме линии Маннергейма.

О боевом пути Фёдора Ивановича в годы Великой Отечественной войны мы узнаём из наградных документов. Награждён он был тремя орденами Красного Знамени и Орденом Отечественной войны 2 степени, в архивах сохранилось представление Фёдора Ивановича к званию Героя Советского Союза, но звание не было присвоено [см. приложение №2].

В начале войны лейтенант Хазов воевал в составе 65-й корпусной авиационной эскадрильи 8 армии. Из наградных документов известно, что с 22 августа по 26 сентября 1941 года лейтенант Хазов Фёдор Иванович совершил 60 боевых вылетов – в среднем по два вылета в день. Это период обороны Лужского рубежа.

В наградном листе на звание Героя Советского Союза описываются три эпизода, за которые командование решило наградить Фёдора Ивановича звездой Героя Советского Союза.

6 сентября 1941 года лейтенант Хазов штурмовал пехоту и автоколонну противника в районе Кингисепп, пулемётным огнём зажёг одну легковую машину и две грузовые машины с боеприпасами. Задание выполнил при низкой облачности на бреющем полёте.

16 сентября 1941 года получил задание штаба фронта произвести разведку аэродромов в глубоком тылу противника. При перелёте линии фронта был обстрелян зенитным артиллерийским огнём, при этом прямым попаданием в левую плоскость 76 мм снаряда был перебит задний лонжерон, Фёдор Иванович был ранен в ногу. Несмотря на это, он продолжал выполнять задание и, только выполнив его, возвратился на свой аэродром.

26 сентября 1941 года в районе деревни Новая Буря Ломоносовского района Ленинградской области, штурмуя артиллерийские и миномётные позиции противника, несмотря на сильное противодействие зенитного огня лейтенант Хазов в группе других самолётов своим пулемётным огнём и бомбами поразил 4-5 орудий и до батареи огнемётов. Задание командования в этом полёте было выполнено на «отлично».

Командование характеризует Хазова Фёдора Ивановича как «смелого и грамотного разведчика, бесстрашного штурмовика, преданного товарища».

Представление на звание Героя Советского Союза поддержало руководство 65-й корпусной авиационной эскадрильи, затем командование и военный совет 8 армии. Однако звание Фёдору Ивановичу так и не было присвоено, а в декабре 1941 года вручили товарищу Хазову орден Красного Знамени. Почему так произошло, точно неизвестно. Можно предположить, что в суматохе отступления (а в 1941 году наша армия отступала, сдавая один за другим населённые пункты) было уже не до звания Героя.

28 августа прорвавшиеся через оборонительные рубежи немецкие части заблокировали часть советских войск в Лужском котле. 8 сентября немцы взяли Шлиссельбург, замкнув кольцо блокады Ленинграда. По версии военного ведомства, «наградной лист на лейтенанта Хазова Ф.И. на присвоение ему Звания Героя Советского Союза не был подписан командующим Ленинградским фронтом»

Командующие фронтом менялись часто: с 14 сентября по 10 октября должность занимал будущий маршал Георгий Жуков, с 10 по 26 октября – генерал-майор Федюнинский. Затем фронт возглавил генерал-лейтенант Михаил Хозин. Фёдор Иванович получил Орден Красного Знамени.

Орден Красного Знамени - первый из советских орденов. Он был утверждён для награждения за особую храбрость, самоотверженность и мужество, проявленные при защите социалистического Отечества. Вплоть до учреждения ордена Ленина в 1930 году орден Красного Знамени оставался высшим орденом страны.

В течение с 23 июня 1941 года по 25 января 1942 года Хазов Ф.И. участвовал в качестве командира звена на Ленинградском фронте, сделал 132 боевых вылета с налётом 128 часов.

21 марта 1943 года Фёдор Иванович был награждён орденом Отечественной войны 2

степени. Из наградного листа мы узнаём, что старший лейтенант Хазов является командиром эскадрильи 897 Истребительного Авиационного полка Юго-западного фронта.

За период боевых действий в 897 Истребительном Авиационном полку произвёл 35 боевых вылетов с налётом 30 часов 22 минуты. Из них на сопровождение штурмовиков 12 вылетов, на разведку 5 вылетов, имеет 3 сбитых самолёта противника в группе, из них: МЕ-109,ФВ-189, Ю-88

Приняв эскадрилью после выбывшего из строя старшего лейтенанта Бардина, Хазов Фёдор Иванович стал её командиром. Эскадрилья продолжила успешно выполнять боевую работу. Ф.И Хазов сам лично во всех боевых вылетах водил эскадрилью на боевые задания, являясь примером воздушного бойца для лётного состава. Работа авиации эскадрильи под руководством Хазова Фёдора Ивановича неоднократно получала оценку «отлично»

За мужество и отвагу, проявленные в воздушном бою капитаном Хазовым Фёдором Ивановичем 10.08.1943 года, в результате которого он сбил 2 самолёта противника «ХЕ-111», вручена правительственная награда - орден Красного Знамени.

Из наградного листа мы узнаём подробности того боя: «10.08.1943 года, взлетая в паре ночью на перехват бомбардировщиков противника в районе совхоза «20 лет Октября», встретив 5 «ХЕ-111», идущих в направлении города Купинск, капитан Хазов, наведённый по радио командиром полка на самолёты противника, решительно и смело вступил с ними в бой, в результате которого сбил 2 «ХЕ-111», которые горящими упали».

Из того же наградного листа мы узнаём о том, что всего к тому моменту на счету Хазова Фёдора Ивановича 230 боевых вылетов с налётом 215 часов.

Третий орден Красного Знамени был вручён Хазову Фёдору Ивановичу 30.05.1944 года. К марту 1944 года он совершил 255 боевых вылетов, 118 раз атаковал войска и аэродромы противника. Участвовал в 8 индивидуальных и 24 групповых воздушных боях, лично и в группах сбивал немецкие самолёты.

За годы Великой Отечественной войны Фёдор Иванович был трижды награждён орденом Красной Звезды, орденом Отечественной войны 2 степени и медалью «За боевые заслуги».

После войны. После окончания войны Фёдор Иванович долгие годы жил в Краснодаре и лишьв конце жизни вернулся в родныекрая вдеревню Горбово Вологодского района. По воспоминаниям родственников, Фёдор Иванович хорошо играл на баяне, был талантливым шахматистом: редко удавалось родным выиграть у него. Умер Хазов Фёдор Иванович в 1974 году, похоронен в городе Вологде.

Познакомившись с биографией Хазова Фёдора Ивановича, я понял, что человек, обладающий силой воли, упорством, целеустремлённостью, всегда добьётся задуманного, и то, о чём он мечтает, исполнится. Хазов Фёдор Иванович является для меня примером, и я постараюсь добиться исполнения моей мечты: буду военным

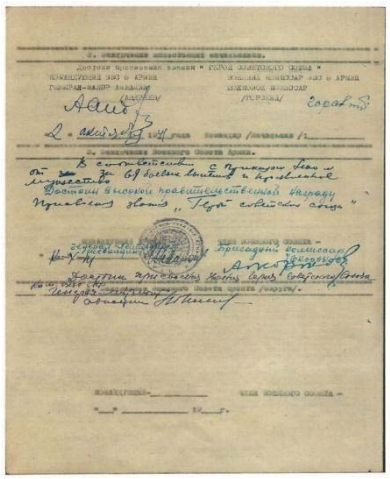
Список использованных источников

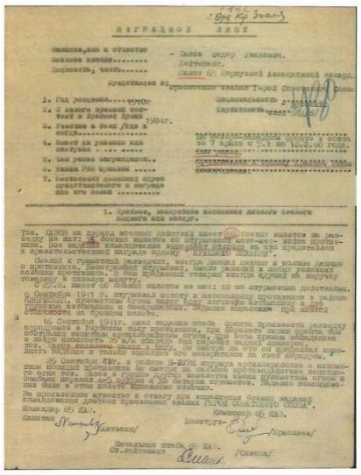
1. Газета «Маяк» №8 от 27.08.2018 года
2. Сайт «Подвиг народа» (podvignaroda.ru)
3. Семейный архив семьи Хазовых.

Приложения



Хазов Фёдор Иванович





Наградной лист на звание Героя Советского Союза. 1941г.

Панова Эльвира Андреевна, 6 класс,
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №1
имени Максима Горького» г. Череповец
Руководители:
Орлова Татьяна Юрьевна, учитель истории
Панова Екатерина Геннадьевна, мама

Мой прадедушка – герой Великой Отечественной войны

Война – это большое потрясение для нашей страны, это большие потери, это чрезвычайный героизм русского народа. К сожалению, нам, молодому поколению, сложно прочувствовать всю трагедию тех дней, когда за каждый шаг по фронтовой дороге заплачено кровью. Поэтому очень важно, что живы еще свидетели тех страшных лет, которые могут нам повествовать о том времени. Ведь без прошлого нет настоящего.

Мой прадедушка, Жижин Василий Алексеевич, родился 28 февраля1926 года в деревне Воробьева гора, Кадуйского района Вологодской области в простой крестьянской семье.

К лету 1941 годаему шел 16-й год. Он уже закончил школу-семилетку и работал в колхозе «Север» Кадуйского района в 40 км от Череповца Вологодской области. Главное занятие до войны – помощь отцу, матери по хозяйству – огород, корова, овцы, куры, ульи, заготовка дров, сена, всякие плотницкие работы. Ловил зайцев капканами. Накануне очередных выходных прадед ушел в город Череповецпешком. Всей семьей копили деньги ему на покупку сапог. В субботу сапоги были куплены. С утра 22 июня прадедушка, переночевав у родни, вышел в обратный путь.

По пути в большом селе Нелазском услышал про нападение Германии и приказ Череповецкого военкомата о призыве на защиту Родины. До дома подросток Вася, как гласит семейная хроника, почти бежал. В своей деревне радио еще не было.

22 июня 1941 года в западных регионах страны, в том числе и в Вологодской области, было введено военное положение. Уже осенью 1941-го бои шли у Тихвина Ленинградской области, это 250 км до Череповца. Немецкая авиация активно бомбила станции по железной дороге Вологда – Ленинград, в том числе и станцию Кадуй. Взрывы были слышны за много километров, в соседних деревнях их тоже слышали. В темное время в полосе железной дороги действовала светомаскировка. Жизнь в деревне, хоть и тревожная, продолжалась.

7 декабря 1943-го года, 17-ти летнего прадедапризвали в армию. 29 декабря1943-го года он принял Военную присягу в Вологде. Поезд с новыми бойцами отправился на север, в Заполярье, в Мурманск – в самое холодное и темное время – полярную ночь. Красноармеец Василий Жижин попал в войска противовоздушной обороны (ПВО). Родные не слышали

рассказа от прадеда про учебу. Видимо, сразу он попал в боевой расчет и учился уже на месте.

С января 1942 года Мурманский порт стал принимать суда союзников с военными грузами. В Мурманске порт был незамерзаемым. Немцы особенно ожесточенно бомбили именно портовые сооружения и железную дорогу, по которой военные грузы шли дальше в центр страны. Прадедушка вспоминал: «До 30 эшелонов в сутки уходило в Россию, союзники нам тогда очень здорово помогали».

Прадед попал в зенитную батарею 885-го зенитного артполка. Батарея стояла на сопке с отметкой 140 метров на правом берегу Кольского залива, то есть, на стороне города, примерно напротив Абрам-мыса. На западе была Норвегия, откуда прилетали немецкие бомбардировщики. Батарея состояла из четырех 85-миллиметровых орудий модели «52-К» разработки 1939 года. Два соседних орудия немцы во время налетов смогли разбить.

Зенитное орудие обслуживал расчет из семи человек. Командир орудия был уже в годах. В расчете также были мужчины среднего возраста и два новобранца – прадед и его сверстник. Каждый знал и мог выполнять в расчете любую функцию: наводчик, заряжающий, установщик, подносчик снарядов и т.д. Довольно быстро мой прадед стал заряжающим.

Немцы прилетали регулярно, часто в темное время и по несколько раз в сутки. Основным средством борьбы был заградительный огонь. Это стена огня в воздухе. Зенитка могла делать до 20 выстрелов в минуту, каждые три секунды - на такой темп стрельбы она была рассчитана. После боя приходили сводки, сколько было сбито немецких самолетов. Как закончили стрельбу – первым делом надо пополнить запас снарядов. Боеприпасы подвозили на машинах к подножью сопки, насколько позволяла дорога. Дальше – на себе. В деревянном ящике по четыре снаряда. Снаряд весит примерно 15 кг, ящик – больше 60 кг. Двое берутся за ящик и несут наверх. «Кто бы там считал такие ходки. Могли сутки носить – пока не пополним нужный запас. Хоть спал ты, хоть не спал. Подвоз был постоянно. Во время очередного налета запас расстреляем и снова таскаем. Это был очень тяжелый труд», - рассказывал прадед в 2000-х годах своим внукам.

Прадед вспоминал, как питались: «… еда была больше американская, с приходящих морских конвоев. Консервы в банках, сухое молоко. Хлеб, воду, горячее питание, когда что-то приготовит полевая кухня, завозили из города – всё, также как и снаряды, надо было поднимать на сопку. Печурка была железная. Чтобы разогреть еду – нужны дрова. Дров на заполярной сопке практически нет. Есть ящики от патронов, но они горят быстро. Таскали дрова с города – кто что найдет, есть-то каждый день надо. Кто-то, бывало, шпалы приносил. Всего не расскажешь, спали на голых досках. Экипированы были валенками и шубой, которая очень спасала от холода», - рассказывалпрадед. «В баню водили раз в 10 дней, одежду сдавали на санитарную обработку. Взамен выдавали чистую одежду, но б/у – откуда она была – кто знает, может и с убитого. Болеть-то сильно не болели – некогда было. Часто у зенитчиков кровь шла ушами, повреждены были барабанные перепонки от грохота залпов и орудий».

На втором году службы прадеда отпустили домой на побывку, дали паёк и талоны. С собой у него был автомат. Неделю он был дома, зарегистрировал брак с моей прабабушкой Лидией Семеновной в сельсовете. Всей семьёй Василия отпаивали молоком и откармливали. За неделю прадедушка всё, что мог, починил, нарубил дров.

Освободили Заполярье в октябре 1944 года. Это привело к заметному снижению налетов вражеской авиации на Мурманск и вскоре к их полному прекращению. Но прадед провел в землянке на сопке 1,5 года, с января 1944года. Потом вернулся в боевой расчет на место службы.

Настал День Победы – 9 мая 1945 года. Бойцов отпустили в увольнение. Прадедушка за годы службы в 885-й зенап (зенитный артиллерийский полк), 361-й зенап, Мурманского района ПВО (противовоздушной обороны) был награжден медалями «За победу над Германией в годы Великой Отечественной войне 1941-1945 годов» и «За оборону советского Заполярья»,

После окончания боевых действий в Мурманске прадед получил новую военно-учетную специальность: «оператор радиолокационной станции орудийной наводки». Это было уже в 361-м зенитном артполку. 15 декабря 1946 года уволился в запас. После возвращения домой Василий Алексеевичстал трактористом и много лет работал в своем родном районе на гусеничных тракторах в колхозе «Север» Кадуйского района. В голодные послевоенные годы мой прадед Василий – фронтовик, сильный и молодой парень, грамотный - был выбран председателем колхоза этого колхоза. Воспитал пятерых детей – трех дочерей – Жижиных Надежду, Ольгу и Любовь - и двоих сыновей – Владимира и Василия, шестерых внуков (Глеба, Александра, Алексея, Олега, Юрия, Андрея) и троих внучек (Екатерину, Татьяну и Наталью). Прадедушка Василий Алексеевич и прабабушка Лидия Семёновна жили дружно, прабабушка работала начальником почты в деревнеМихайлово, это было огромным преимуществом в то время, так как бабушке платили зарплату деньгами. А с работниками колхоза рассчитывались трудоднями, на которые потом обменивали натуральные продукты – зерно, мясо и прочее. В семье Василия Алексеевича держали корову, поросят, куриц.

Прадедушка любил наблюдать природные явления, как меняется погода. Очень любил, когда собирались семья и родственники вместе. Мой прадедушка был творческим человеком. В нелегком быту деревенской жизни находил время для написания стихов.

8 марта 1980 года мой прадедушка написал такое стихотворение, которое назвал «Ожидание родных».

Когда человек прожил жизнь,
А её прожить не всем удалось легко.
Были морозы и жарко было,
Было счастье и до счастья было далеко…
Время шло, оно не стоит на месте.
Жизнь текла…
И судьба человека как в космосе спутник была.
Был туман, были ясные дни.
Было радостно встретить родных на пороге.
Я надеюсь, что в будущем мы
Сохранять будем эту дорогу.
Мы вас ждём, мы вас радостно встретим!
Радость для нас! Счастье для вас!
Вся наша жизнь заключается в этом,
Так будьте у нас на пороге быстрей!

Василий Алексеевич Жижин прожил долгую жизнь и умер на 79-м году жизни - 31 июля 2004 года, похоронен на Судском кладбище.

Я очень благодарна своимбабушкам Надежде Васильевне Осокиной, Ольге Васильевне Голубцовой, Любовь Васильевны Пановой, моей маме Екатерине Геннадьевне Пановой за яркие воспоминания о моем прадедушке Василии Алексеевиче Жижине, несмотря на трудности, мы испытали огромное удовлетворение от проделанной работы. Так как мы поняли, что историю можно лучше понять и прочувствовать, если она пройдет через тебя, твое сердце, твою душу. Узнав больше о прадедушке, мы глубже узнали историю своей страны

Список использованных источников

1. Домашний архив Жижиных-Пановых
2. Сайт подвиг народа http://podvignaroda.mil.ru/?#id=11509492&tab=navDetailManAward
3. Дуров В.А. Награды Великой Отечественной войны. М.: Русская книга.- 130 с.

Тимофеева Диана Романовна, 7 класс
МОУ «Гимназия №2» г.Вологда
Руководитель:
Ненсберг Мила Леонидовна,
учитель истории и обществознания,
заслуженный учитель РФ

Широнинцы: прошлое и настоящее

В четвертом классе я писала проект «Фильм Л.Быкова «В бой идут одни «старики» и его реальные прототипы». Писала с пониманием, что война закончилась, а великий подвиг советского народа вечен. 24 февраля 2022 года Российская Федерация начала Специальную военную операцию на Украине. Нам — русским — вновь пришлось защищать свою землю от нацистов и «стоять насмерть во имя жизни»! Именно эта фраза является лейтмотивом другого фильма о войне «Аты-баты, шли солдаты», снятого замечательным режиссером Леонидом Быковым в 1976 году по мотивам одноименной повести Бориса Васильева. «Аты-баты, шли солдаты» — это рассказ об отцах, навсегда оставшихся молодыми, и детях, приехавших через тридцать лет на место кровавого сражения на станцию Подбедня, чтобы почтить их подвиг. Каждый рассказывает о своем герое и события одной из битв войны «оживают». Зритель видит армейскую жизнь: обучение солдат, их быт, шутки, ссоры. Но неожиданно немцы с превосходящими силами начинают прорыв у села Ильинка. В победном бою весь взвод погибает. Возможно, автор и режиссер провели линию из прошлого в настоящее, чтобы показать: память героев продолжается в их потомках.

У фильма «Аты-баты, шли солдаты» есть реальные прототипы — взвод П.Н.Широнина. Реальное сражение произошло со 2 по 5 марта, хлопцев было 25, танков 15 и 10 бронемашин, более 100 немцев пехоты, а вот 18 мая 1943 года Указом Президиума Верховного Совета СССР звание Героя Советского Союза было присвоено всем воинам взвода. Это большая редкость, чтобы звание Героя было присвоено всему взводу, поэтому «широнинцев» стали называть «украинскими панфиловцами». Подвиг широнинцев — это один из четырех коллективных подвигов советских воинов в годы Великой Отечественной войны.

В настоящее время военнослужащие российской армии, как и «широнинцы», отважно сражаются в ходе Специальной военной операции на Украине, ведут бои с превышающими силами противника, подрывают себя, чтобы спасти товарищей, самоотверженно защищают Родину. Таким образом, исходя из актуальности — всеобщей памяти народа, безграничной благодарности и гордости за подвиги наших солдат — тема работы была определена так: «Широнинцы: прошлое и настоящее». Цель моей работы: изучить фильм «Аты-баты, шли солдаты» как художественное воспроизведение реальных событий на Украине в 1943 году и осветить подвиги российских военнослужащих в рамках Специальной военной операции на Украине. Задачи: 1) проанализировать содержание фильма и дать основную характеристику его главным героям; 2) изучить и осветить подвиг «широнинцев», который лег в основу сценария; 3) собрать информацию о героях прошлого и настоящего времени, в том числе уроженцев Вологодской области.

Кроме режиссерской работы, Быков в фильме «Аты-баты, шли солдаты» сыграл одну из главных ролей — ефрейтора Святкина по прозвищу «Сват». Он бывший детдомовец, компанейский и острый на слово. Хороший солдат, был ранен, получил Орден Красной Звезды. В начале фильма Сват постоянно подшучивает над младшим лейтенантом Суслиным – вчерашним школьником, окончившим командирские курсы и назначенным командиром взвода солдат-истребителей немецких танков. Еще не обстрелянный, Игорь Суслин пытается честно поуставному делать то, чему его учили в училище. Он не может понять, как можно с юмором относиться к суровой солдатской действительности, не выполнять его приказы. И обращаясь к взводу после очередной шутки Свата не как командир, а как комсомолец, он говорит главное: «кругом война и сотни, тысячи таких же пацанов как мы гибнут сейчас,

давая нам возможность хоть чему-то научиться, а вы смеетесь и это по-вашему честно?». «Аты баты, шли солдаты» — это кино не только про войну. Этот фильм, как и предыдущая картина Л.Быкова «В бой идут одни «старики», поднимает темы любви, дружбы, взаимовыручки. С другой стороны, фильм «Аты-баты...» является как бы «продолжением» Быковских «стариков», в конце которых Маэстро и Макарыч, сидя у могилы погибших летчиц, мечтают о том, что вернутся сюда те, кто остался в живых, и пройдут по местам боев — местам гибели их товарищей — с оркестром и песнями. Родственники, погибших у села Подбедя солдат, частично исполняют эту мечту. И следовательно, кинолента «Аты-баты, шли солдаты» рассказывает нам еще и о связи поколений, сила которой проявилась и сейчас. Кадры в конце фильма, когда солдаты один за другим встают против танков с гранатами, пропитаны огромным уважением к этим людям, ненавистью к фашистким захватчикам и любовью к своей стране.

У взвода, о котором рассказывается в фильме «Аты-баты, шли солдаты», есть реальные прототипы. Это взвод лейтенанта Петра Широнина, выполнявший боевую задачу под Тарановкой. В фильме с большой достоверностью воспроизводится сам бой. Некоторые герои фильма даже имеют яркие отличительные черты «широнинцев». Так, например, прототипом молодого лейтенанта Игоря Суслина является 25 летний командир Перт Широнин. Для обоих этот бой был первым в их жизни. В действительности в живых после боя осталось шесть красноармейцев из 25. И они по-настоящему шли с гранатами на танк. И теперь в селе Тарановка Харьковской области есть братская могила, в которой покоится прах девятнадцати Героев Советского Союза. Среди этих отважных воинов были и наши земляки Александр Болтушкин и Василий Павлов.

Александр Павлович Болтушкин родился 5 апреля 1904 года в деревне Сарафановская Кулига Нюксенского района Вологодской области в крестьянской семье. Получил начальное образование, работал бригадиром и председателем колхоза. 2 марта 1943 года А.Болтушкин принимал участие в отражении контратак противника у железнодорожного переезда у села Тарановка. В ходе сражения сержант А.Болтушкин гранатой взорвал танк и героически погиб. Василий Михайлович Павлов — уроженец деревни Верхний Рыстюг Никольского района Вологодской области. Получил начальное образование, работал в строительстве. В критическую минуту во время боя у села Тарановка гвардии красноармеец Павлов обвязался гранатами и пополз навстречу фашистским танкам. На глазах у своих товарищей погиб, бросившись под танк и взорвав его.

Сейчас российские военные ежедневно совершают подвиги во имя жизни. Один из таких героев — Герой Российской Федерации (посмертно) — Зозулин Владимир Николаевич, командир разведывательной роты, как и герои фильма, применил последнюю оставшуюся осколочную гранату и спас жизни своих сослуживцев. Родился он 24 марта 1991 года в посёлке Азери в Эстонии, а детство и юность провёл в Вологодской области. Получил высшие военное образование. Погиб 12 марта 2022 года на 32 году жизни. Именем Героя названы улицы в городах Иваново и Луганске. На здании школы в селе Борисово-Судское (Бабаевский район Вологодской области) установлен памятный знак. Еще один герой – Вологодский доброволец, уроженец Харовского района, Герой Российской Федерации (посмертно) Игорь Сергеевич Смирнов с позывным «Буба». В июне 2022 года он ушёл на службу для участия в специальной военной операции. Утром 8 сентября на наших вышли 6 танков, 10 БТР, 200 человек пехоты. Русские дали отпор наемникам, но на них вышел танк и начал стрелять. Буба приказал молодым солдатам отходить и через какое-то время подорвал себя и окружающего его противника. В том бою наступление врага было остановлено. Именем Игоря Смирнова будет названа улица в Вологде.

Из вышеприведённых примеров бесспорно можно сделать вывод о том, что российские солдаты повторяют подвиг наших дедов и прадедов. Русские солдаты продолжают проявлять свое мужество, героизм, любовь к Родине, способны и готовы на подвиги и самопожертвование ради Победы. Подвиг взвода Петра Широнина — это один из четырех

коллективных подвигов советских воинов в годы Великой Отечественной войны. В настоящее время коллективный подвиг заключается прежде всего в общем героизме всех бойцов российской армии и поддержки тыла.

На основании проведенного исследования я сделала следующие выводы:

«Аты-баты, шли солдаты» — это великолепная картина, основанная на реальных событиях, которую обязательно должен посмотреть каждый.

Фильм рассказывает нам о героизме, любви, сострадании, взаимопонимании, а также о том, что их потомки чтят и будут помнить бессмертный подвиг советских солдат.

Война — это тяжелое время, но люди старались помогать друг другу несмотря ни на что.

Л.Быков фильм «Аты-баты, шли солдаты» не мог не украсить песнями. Ведь лишь так — с музыкой в душе и любовью в сердце солдаты совершали и совершают подвиги.

В основу фильма легли воспоминания советских командиров: Шафаренко П.М и Гладкова Н.Н., что подтверждается их мемуарами, книгами и самим фильмом.

У взвода, о котором рассказывается в фильме, есть реальные прототипы — широнинцы, выполнявшие боевую задачу под Тарановкой.

Прямо сейчас российские солдаты защищают нашу Родину, совершают подвиги, проявляют героизм, мужество, повторяют подвиги советских воинов, таких как широнинцы. Это Владимир Зозулин, Игорь Смирнов, Александр Перелыгин, Саид Магомедов, Александр Артемьев, Игорь Шарыпов и многие, многие другие.

Кинолента «Аты-баты, шли солдаты» рассказывает нам о связи поколений, о коллективном подвиге всего русского народа.

Работая над проектом, я хотела показать насколько велик вклад каждого отдельного солдата, за которого в начале фильма «Аты-баты» поднимают бокалы, каждого россиянина в нашу общую Победу: когда мы едины духом — мы непобедимы!

Список использованных источников

1. Болтушкин Александр Павлович / Вологжане — Герои Советского Союза // Великая Отечественная война в памяти вологжан 1941-1945 // режим доступа: https://www.booksite.ru/war1941-1945/5_15.html

2. Болтушкин Александр Павлович / Победа 1945 // режим доступа: http://www.pobeda1945.su/frontovik/14953

3. Вологжане - Герои Советского Союза. В боях под Тарановкой / под общ.ред. В.М. Малкова; Вологодское отделение северо-западного книжного издательства. 1970 // режим доступа: https://www.booksite.ru/fulltext/ger/oiv/olo/gja/ne/index.htm

4. Вологжане - Герои Советского Союза. Широнинцы / под общ.ред. В.М. Малкова; Вологодское отделение северо-западного книжного издательства. 1970 // режим доступа: https://www.booksite.ru/fulltext/ger/oiv/olo/gja/ne/index.htm

5. Гладков Н.Н. На огненных рубежах: Докум. очерк. - Харьков: Изд.Прапор, 1985. 152с.

6. Зозулин Владимир Николаевич / Герои страны // режим доступа: https://warheroes.ru/hero/hero.asp?Hero_id=32243

7. Коц Александр. Он сказал: «Прощайте, мужики», и подорвал себя. Как наши бойцы под Изюмом проявляли настоящие чудеса героизма // Комсомольская правда. 11 сентября 2022 года // режим доступа: https://www.kp.ru/daily/27443.5/4646119/

8. Павлов Василий Михайлович / Память народа 1941-1945 // режим доступа: https://pamyat-naroda.ru/heroes/podvig-chelovek_nagrazhdenie12086145/?static_hash=c51fdfc9d1601df232c1d07dcf7b06f5v7

9. Подвиг взвода лейтенанта Широнина. «Украинские панфиловцы» // Военное обозрение. 3 ноября 2017 года // режим доступа: https://topwar.ru/128814-podvig-vzvoda-leytenanta-shironina-ukrainskie-panfilovcy.html

10. Подвиг гвардейцев лейтенанта Широнина // Межрегиональная общественная организация «Союз ветеранов спецназа ГРУ имени Героя Российской Федерации Шектаева

Д.А. Рубрика герои ВОВ. 11 августа 2020 года // режим доступа: https://svs-gru.ru/geroi-vov/podvig-gvardeytsev-leytenanta-shironina/html

11. Шафаренко П.М. На разных фронтах. Записки командира дивизии. Глава восьмая - М.: Воениздат, 1978 // режим доступа: http://militera.lib.ru/memo/russian/shafarenko_pm/index.html

12. Широнин Петр Николаевич / Память народа 1941-1945 // режим доступа: https://pamyat-naroda.ru

Научное издание

Леденцовские чтения. Шаг в науку: материалы 11 межрегиональной научно-практической конференции для учащихся школ, лицеев, гимназий г.Вологда, ЧПОУ ВКК, 15 апреля 2023 г.

Составитель: Русина Анна Александровна

Подписано в печать 01.06.2022.
Формат 60х84/16. Печать цифровая
Усл.печ.л.17,38.
Тираж 500 экземпляров.
№ заказа 1055.

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