



Региональная общественная организация  
содействия эффективному развитию творческой  
и инновационной деятельности в современном образовании  
«Доктрина»



# СБОРНИК ТЕЗИСОВ РАБОТ УЧАСТНИКОВ ВСЕРОССИЙСКОГО ФОРУМА «МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»



2024



**Сборник тезисов работ участников  
Всероссийского форума  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**

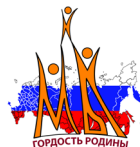


**Москва, 2024**

УДК 082  
ББК 94.3  
П 58

**Сборник тезисов работ участников XXIII Всероссийского форума «Мы гордость Родины» – 2024–2/ Под ред. Д.В. Попова, А.А. Обручниковой. – М.: РОО «Доктрина», 2024. – 254 с.**

## ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ «МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»



Настоящий сборник включает тезисы работ участников XXIII Всероссийского форума «Мы гордость Родины» – заключительном очном этапе Всероссийского конкурса исследовательских и творческих работ.

Осенняя сессия мероприятия состоялась 2 ноября 2024 г. в Москве по итогам Всероссийского конкурса исследовательских и творческих работ «Мы гордость Родины».

Конкурс учрежден и проводится Региональной общественной организацией содействия эффективному развитию творческой и инновационной деятельности в современном образовании «Доктрина» (РОО «Доктрина») в целях реализации Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», постановления Правительства Российской Федерации от 19 октября 2023 г. № 1738 «Об утверждении Правил выявления детей и молодежи, проявивших выдающиеся способности, и сопровождения их дальнейшего развития», а также в соответствии с уставными задачами.

Всероссийское конкурсное мероприятие включено в приказ Минпросвещения России № 620 от 30.08.2024 г. «Об утверждении перечня олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2024/25 учебный год».

К участию в Конкурсе были допущены 372 соискателя из 51 субъекта, 141 города и других населённых пунктов Российской Федерации.

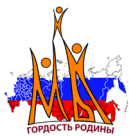
На итоговом Форуме представлен – 121 доклад участников из 36 субъектов, 68 городов и других населённых пунктов Российской Федерации.

**Адрес Оргкомитета конкурса:**  
111675, Москва, ул. Дмитриевского, д. 7. оф. 7  
Тел. (499) 391–78–49;  
E-mail: forum-mgr@yandex.ru;  
Официальный сайт Оргкомитета:  
[www.мы-гордость.рф](http://www.мы-гордость.рф)

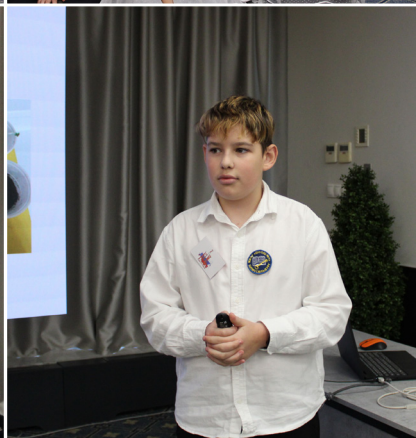


Компьютерная верстка *Латина В.В.*

















**Сборник тезисов работ участников  
Всероссийского форума  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



**УЧАСТНИКИ**

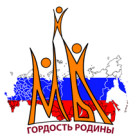
**Москва, 2024**



<b>МОИ РОДНЫЕ ЛЮДИ – ЗАЩИТНИКИ ОТЕЧЕСТВА.....</b>	<b>22</b>
<i>Хужина Карина Динаровна</i>	
8 класс, МОБУ «СОШ № 2», Республика Башкортостан, с. Верхние Киги	
<i>Научный руководитель: Туктарова Ирина Рустамовна</i>	
<b>АЗБУКА ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА.....</b>	<b>24</b>
<i>Рубацкая Алёна Алексеевна</i>	
2 «Б» класс, МАОУ «Гимназия № 22», Калининградская обл., г. Калининград	
<i>Научный руководитель: Комарова Татьяна Александровна</i>	
<b>ПРАВОУЧЕНИЯ В СКАЗКАХ СРЕДСТВАМИ МУЛЬТСТУДИИ.....</b>	<b>26</b>
<i>Широбоков Данил Дмитриевич</i>	
6 «А» класс, МБОУ Терсинская СОШ АМР РТ, Республика Татарстан, с. Терси	
<i>Научный руководитель: Широбокова Дина Николаевна</i>	
<b>ЗНАМЕНИТЫЙ КИНОРЕЖИССЁР ИЗ ГЛУБИНКИ – ВАСИЛИЙ СТЕПАНОВИЧ ПАНИН.....</b>	<b>27</b>
<i>Гудкова София Сергеевна</i>	
4 «Б» класс, МБОУ «Хохольская СОШ», Воронежская обл., Хохольский р-н, с. Хохол	
<i>Научный руководитель: Квасова Ирина Митрофановна</i>	
<b>ГЕРОЯМИ НЕ РОЖДАЮТСЯ.....</b>	<b>30</b>
<i>Бирюков Захар Владимирович</i>	
5 класс, МАОУ «Дедуровская СОШ», ТО «Поколение», Оренбургская обл., с. Дедуровка	
<i>Научный руководитель: Ротина Валентина Григорьевна</i>	
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИНАСТИЯ МОЕЙ СЕМЬИ.....</b>	<b>32</b>
<i>Андреянов Илья Русланович</i>	
3 «В» класс, МОУ «СШ № 2», Ульяновская обл., р.п. Новоспасское	
<i>Научный руководитель: Никулина Елена Григорьевна</i>	
<b>ЯВЛЕНИЕ ИНЕРЦИИ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕШЕХОДОВ .....</b>	<b>34</b>
<i>Ахметталиев Алексей Николаевич</i>	
8 «Б» класс, МАОУ «Гимназия», Пермский край, г. Чернушка	
<i>Научный руководитель: Зверева Татьяна Валентиновна</i>	
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ЗАПЫЛЁННОСТИ ШКОЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ.....</b>	<b>36</b>
<i>Чудова Алёна Игоревна</i>	
4 «Б» класс, МБОУ «СШ № 10», Ивановская обл., г. Тейково	
<i>Научный руководитель: Чудова Светлана Витальевна</i>	
<b>ВЫРАЩИВАНИЕ ПОДВОДНЫХ РАСТЕНИЙ В ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ .....</b>	<b>38</b>
<i>Макар Алексеевич Ефимов</i>	
2 «А» класс, ЧОУ «Согласие-М», Свердловская обл., г. Екатеринбург	
<i>Научный руководитель: Ирина Александровна Кудашова</i>	
<b>НОВОЕ – ХОРОШО ЗАБЫТОЕ СТАРОЕ .....</b>	<b>40</b>
<i>Бяков Михаил Евгеньевич</i>	
МАОУ «Гимназия», Пермский край, г. Чернушка	
<i>Научный руководитель: Мандрыгина Марина Ивановна</i>	
<b>КАК УСКОРИТЬ ВСХОДЫ И УВЕЛИЧИТЬ УРОЖАЙ ОВОЩЕЙ?.....</b>	<b>42</b>
<i>Анпилова Мария Никитична</i>	
3 класс, ГБОУ «СОШ № 619», г. Санкт-Петербург	
<i>Научный руководитель: Виноградова Светлана Витальевна</i>	



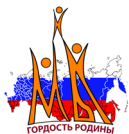
<b>ПОЧЕМУ МАМА? .....</b>	<b>43</b>
<i>Сизова Арина Вячеславовна</i>	
3 «Б» класс, МБОУ «Гимназия № 44 им. Деева В.Н.», Ульяновская обл., г. Ульяновск	
<i>Научный руководитель: Нижутина Надежда Алексеевна</i>	
<b>РОЛЬ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА.....</b>	<b>46</b>
<i>Бородихина Диана Сергеевна</i>	
5 «В» класс, МБОУ «СОШ № 2 «Спектр», Новосибирская обл., г. Бердск	
<i>Научный руководитель: Журова Лариса Владимировна</i>	
<b>ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ КОРПУСА № 1 ШКОЛЫ № 60 ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ .....</b>	<b>48</b>
<i>Есиков Егор Александрович</i>	
7.2 класс, MAOY «Школа № 60», Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону	
<i>Научный руководитель: Барбуцкая Анна Сергеевна</i>	
<b>ДОМ МОИХ ПРЕДКОВ .....</b>	<b>50</b>
<i>Зелинский Константин Александрович</i>	
3 «А» класс, МБОУ «СШ № 15 им. сержанта И.А. Василенко», ХМАО-Югра, г. Нижневартовск	
<i>Научный руководитель: Шульская Елена Владимировна</i>	
<b>ПАМЯТНИК МНОГОДЕТНОЙ СЕМЬЕ .....</b>	<b>51</b>
<i>Фарленкова Анна Эдуардовна</i>	
3 «А» класс, МБОУ «СШ № 15 им. сержанта И.А. Василенко», ХМАО-Югра, г. Нижневартовск	
<i>Научный руководитель: Шульская Елена Владимировна</i>	
<b>НАГРУДНЫЕ УКРАШЕНИЯ НАРОДА ХАНТЫ.....</b>	<b>53</b>
<i>Мултанова Эвелина Михайловна</i>	
5 «Б» класс, интернат для детей из числа КМНС при MAOY «Школа № 1 им. В.И. Муравленко», ЯНАО, г. Муравленко	
<i>Научный руководитель: Кечимова Галина Пенчакувна</i>	
<b>ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ХАНТЫЙСКОЙ КУКЛЫ АКАНЬ.....</b>	<b>55</b>
<i>Вылла Лиана Алексеевна</i>	
7 «А» класс, MAOY «Школа № 1 им. В. И. Муравленко», ЯНАО, г. Муравленко	
<i>Научный руководитель: Соловьева Виктория Владимировна</i>	
<b>МОЖНО ЛИ ВЫРАСТИТЬ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ РАЧКОВ АРТЕМИИ? .....</b>	<b>57</b>
<i>Руденко Александр Алексеевич</i>	
3 «А» класс, МБОУ «СОШ № 54», Чувашская Республика, г. Чебоксары	
<i>Научный руководитель: Куярова Светлана Николаевна</i>	
<b>МОЖНО ЛИ ИЗГОТОВИТЬ СЛАЙМ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ? .....</b>	<b>59</b>
<i>Смирнова Юлия Дмитриевна</i>	
3 «А» класс, МБОУ «СОШ № 54», Чувашская Республика, г. Чебоксары	
<i>Научный руководитель: Куярова Светлана Николаевна</i>	
<b>НАИМЕНОВАНИЯ БЛЮД ИЗ КАРТОФЕЛЯ И МУКИ В ЕЛЕЦКИХ ГОВОРАХ .....</b>	<b>60</b>
<i>Цыба Полина Денисовна</i>	
8 класс, MAOY «СШ № 12 им. Героя РФ В.А. Дорохина», Липецкая обл., г. Елец	
<i>Научный руководитель: Саввина Юлия Юрьевна</i>	
<b>КИНО КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ .....</b>	<b>63</b>
<i>Рулин Семён Антонович</i>	
5 «В» класс, МБОУ «СОШ № 102», Воронежская обл., г. Воронеж	
<i>Научный руководитель: Кантария Екатерина Алексеевна</i>	



<b>ЛЕГЕНДЫ ЮЖНОГО УРАЛА.....</b>	<b>64</b>
<i>Хасанов Ильнур Радикович</i>	
8 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск	
<i>Научный руководитель: Шпакова Елена Владимировна</i>	
<b>ТУРГОЯК. ИСТОРИЯ УРАЛЬСКОГО БАЙКАЛА.....</b>	<b>66</b>
<i>Шарифова Дилюза Ризолудиновна</i>	
8 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск	
<i>Научный руководитель: Шпакова Елена Владимировна</i>	
<b>СЕМЕЙНЫЕ ЦЕННОСТИ И ТРАДИЦИИ ЦАРСКОЙ СЕМЬИ ПОСЛЕДНЕГО ИМПЕРАТОРА РОССИИ .....</b>	<b>68</b>
<i>Юлдашева Гульшаной Сардоровна</i>	
8 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск	
<i>Научный руководитель: Шпакова Елена Владимировна</i>	
<b>МЫ ПОЗНАЕМ АНТИЧНЫЙ МИР.....</b>	<b>70</b>
<i>Ермакова Мирослава Радионовна</i>	
3 «Б» класс, МАОУ «Екатерининская гимназия № 36», Краснодарский край, г. Краснодар	
<i>Научный руководитель: Кириченко Ирина Юрьевна</i>	
<b>ПЕРЕРАБОТКА МУСОРА .....</b>	<b>71</b>
<i>Сигаева Арина Николаевна</i>	
6 «Б» класс, ЧОУ «Аметист», Московская обл., г. Химки	
<i>Научный руководитель: Полторжицкая Алиса Борисовна</i>	
<b>МИНЕРАЛЬНЫЕ КРАСКИ.....</b>	<b>73</b>
<i>Гуслев Алексей Алексеевич</i>	
4 «В» класс, МАОУ «Гимназии № 33», Пермский край, г. Пермь	
<i>Научный руководитель: Чияикова Елена Германовна</i>	
<b>ЗАЧЕМ ЗАЙЦУ ДЛИННЫЕ УШИ.....</b>	<b>75</b>
<i>Хуртасенко Ульяна Антоновна</i>	
подготовительная группа, МДОУ «Центр развития ребёнка детский сад № 7, Белгородская обл., п. Пролетарский	
<i>Научный руководитель: Сиетова Арина Николаевна</i>	
<b>СКАЖЕМ «НЕТ» БУЛЛИНГУ .....</b>	<b>76</b>
<i>Иванов Александр Николаевич</i>	
6 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск	
<i>Научный руководитель: Хамидулина Алмазия Асхатовна</i>	
<b>НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА СЕВЕРНЫХ НАРОДОВ. МЕТАНИЕ ТЫНЗЯНА НА ХОРЕЙ.....</b>	<b>78</b>
<i>Вылла Анна Андреевна</i>	
Интернат для детей из числа КМНС при МАОУ «Школа № 1 им. В.И. Муравленко», ЯНАО, г. Муравленко	
<i>Научный руководитель: Лакова Гузель Мидхатовна</i>	
<b>ГОВОРИМ ПРАВИЛЬНО .....</b>	<b>80</b>
<i>Стефанив Кирилл Михайлович</i>	
6 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск	
<i>Научный руководитель: Хамидулина Алмазия Асхатовна</i>	
<b>ЧТО ТАКОЕ ЗВУК. КАК РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ ЗВУКИ .....</b>	<b>82</b>
<i>Секиркин Никита Дмитриевич</i>	
3 класс, ОГБОУ «Краснояржская СОШ», Белгородской обл., п. Красная Яруга	
<i>Научный руководитель: Хуртасенко Елена Алексеевна</i>	



<b>ГОВОРЯЩИЕ АРТЕФАКТЫ .....</b>	<b>84</b>
<i>Тушев Салават Ильдарович</i>	
6 «Р» класс, МБОУ «Гимназия № 44 им. Деева В.Н.», Ульяновская обл., г. Ульяновск	
<b>Научный руководитель: Симакова Лариса Рафатовна</b>	
<b>УВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ МИР БИСЕРОПЛЕТЕНИЯ .....</b>	<b>86</b>
<i>Орехова Софья Алексеевна</i>	
5 «А» класс МБОУ «СОШ № 48», Кемеровская обл., г. Кемерово	
<b>Научный руководитель: Кононова Татьяна Васильевна</b>	
<b>САНКТ-ПЕТЕРБУРГ – МУЗЕЙ ПАЛЕОНТОЛОГИИ ПОД ОТКРЫТЫМ НЕБОМ .....</b>	<b>88</b>
<i>Клешко Стефания Сергеевна</i>	
3 «Б» класс, ГБОУ «Школа № 500», г. Санкт-Петербург	
<b>Научный руководитель: Покровская Юлия Эльдмановна</b>	
<b>УДИВИТЕЛЬНОЕ ПРИРОДНОЕ ЯВЛЕНИЕ В ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ .....</b>	<b>91</b>
<i>Васильченко Мирон Евгеньевич</i>	
7 класс, МКОУ Тогучинского района «Киикская средняя школа», Новосибирская обл., с. Киик	
<b>Научный руководитель: Рагулина Любовь Давыдовна</b>	
<b>ВОЛОКОЛАМСКИЙ КРЕСТ .....</b>	<b>93</b>
<i>Полежаев Владимир Дмитриевич</i>	
8 класс, МОУ «Гимназия № 1», Московская обл., г. Волоколамск	
<b>Научный руководитель: Ерохина Жанна Сергеевна</b>	
<b>ГДЕ БЫСТРЕЕ СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ? WI-FI ИЛИ КАБЕЛЬ? .....</b>	<b>95</b>
<i>Терсков Захар Степанович</i>	
3 «Б» класс, БОУ «Гимназия № 159», Омская обл., г. Омск	
<b>Научные руководители: Шелепова Светлана Витальевна, Нагорная Татьяна Владимировна</b>	
<b>МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН НА ПЕРЕМЕНЕ. ДРУГ ИЛИ ВРАГ? .....</b>	<b>97</b>
<i>Гажавина София Олеговна</i>	
5 «Б» класс, ГАОУ СО «Гимназия № 8», Саратовская обл., г. Энгельс	
<b>Научный руководитель: Томина Лидия Анатольевна</b>	
<b>МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЛНЕЧНЫХ ЧАСОВ .....</b>	<b>99</b>
<i>Баландин Николай Васильевич</i>	
2 «Е» класс, МАОУ Медвежье-Озерская «СОШ № 19 им. Героя Российской Федерации О.Г. Ильина», Московская обл., д. Медвежье Озера	
<b>Научный руководитель: Кудряшова Инна Леонидовна</b>	
<b>ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА НА УКОРЕНЕНИЕ ЧЕРЕНКОВ КАЛАНХОЭ .....</b>	<b>101</b>
<i>Тарлавин Ярослав Дмитриевич</i>	
2 «Е» класс, МАОУ Медвежье-Озерская «СОШ № 19 им. Героя Российской Федерации О.Г. Ильина», Московская обл., д. Медвежье Озера	
<b>Научный руководитель: Кудряшова Инна Леонидовна</b>	
<b>ПРЕКРАСНАЯ ПОЛОВИНА В МАТЕМАТИКЕ .....</b>	<b>102</b>
<i>Сагала Мария Петровна</i>	
7 класс МКОУ «Глазовская основная школа», Калужская обл., д. Глазово	
<b>Научный руководитель: Борисова Наталья Александровна</b>	
<b>ГЕОГРАФИЯ ФРОНТОВЫХ ПОДВИГОВ МОЕГО ПРАДЕДА ЕРЕЩЕНКО Н.П. В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ .....</b>	<b>104</b>
<i>Шалаев Николай Николаевич</i>	
8 «Д» класс, МАОУ «Гимназия № 32», Калининградская обл., г. Калининград	
<b>Научный руководитель: Амвросьева Лариса Валериановна</b>	

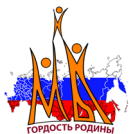


<b>ЭТИМОЛОГИЯ = ИСТОРИЯ СЛОВА.....</b>	<b>105</b>
<i>Сиракян Сергей Араратович</i>	
8 класс, МАОУ «Гимназия», Пермский край, г. Чернушка	
<i>Научный руководитель: Зверева Татьяна Валентиновна</i>	
<b>МЕСТО АНИМАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ. Я – МУЛЬТИПЛИКАТОР .....</b>	<b>108</b>
<i>Власюк Богдан Сергеевич</i>	
4 «Б» класс, МОУ «Центр образования «Тавла» СОШ № 17», Республика Мордовия, г. Саранск	
<i>Научный руководитель: Михайлова Елена Александровна</i>	
<b>МОЛОЧНОЕ НЕМОЛОКО .....</b>	<b>110</b>
<i>Сергачева Виктория Олеговна</i>	
4 «Б» класс, МОУ «Центр образования «Тавла» СОШ № 17», Республика Мордовия, г. Саранск	
<i>Научный руководитель: Михайлова Елена Александровна</i>	
<b>АФГАНИСТАН В СУДЬБЕ МОЕГО ДЕДА .....</b>	<b>111</b>
<i>Бокова Валерия Александровна</i>	
МБОУ «СОШ № 87», Оренбургская обл., г. Абдулино	
<i>Научный руководитель: Митякина Елена Андреевна</i>	
<b>ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ.....</b>	<b>113</b>
<i>Майоров Владислав Валерьевич</i>	
7 класс, ГБОУ ООШ с. Семеновка, Самарская обл., с. Семеновка	
<i>Научный руководитель: Прокофьева Светлана Валерьевна</i>	
<b>МОДЕЛЬ СВЕРЛИЛЬНОГО СТАНКА ИЗ КОНСТРУКТОРА LEGO WEDO-4.....</b>	<b>115</b>
<i>Пустыльников Пётр Степанович</i>	
2 «Б» класс МАОУ «СОШ № 76 им. Д.Е. Васильева», Свердловская обл., г. Лесной	
<i>Научный руководитель: Основина Лина Юрьевна</i>	
<b>СОБАКА – ДРУГ ЧЕЛОВЕКА.....</b>	<b>117</b>
<i>Кузнецова Ульяна Денисовна</i>	
2 «Б» класса, МАОУ «СОШ № 76», Свердловская обл., г. Лесной	
<i>Научный руководитель: Основина Лина Юрьевна</i>	
<b>ЗАЧЕМ ШКОЛЬНИКУ ПРОЦЕНТЫ .....</b>	<b>119</b>
<i>Усачева Ксения Максимовна</i>	
5 «А» класс, ЧОУ «АМЕТИСТ», Московская обл., г. Химки	
<i>Научный руководитель: Клементьева Ольга Павловна</i>	
<b>РУЧНАЯ РОСПИСЬ ПО ТКАНИ.....</b>	<b>121</b>
<i>Самойлова Анна Евгеньевна</i>	
5 «Б» класс, МБОУ «СОШ № 2 «Спектр», Новосибирская обл., г. Бердск	
<i>Научный руководитель: Ганжа Ирина Викторовна</i>	
<b>ЗАБЫТЫЕ ИМЕНА. ТВОРЧЕСТВО ЛИДИИ ЧАРСКОЙ.....</b>	<b>123</b>
<i>Исаева Арина Евгеньевна</i>	
7 «В» класс, МАОУ «СОШ № 3», Свердловская обл., г. Кировград	
<i>Научный руководитель: Короткова Елена Витальевна</i>	
<b>ТАЙНА ПУШИСТО ЛЬДИНКИ.....</b>	<b>124</b>
<i>Кучеровенко Арина Алексеевна</i>	
2 «Б» класс, МАОУ «СОШ № 76 им. Д.Е. Васильева», Свердловской обл., г. Лесной	
<i>Научный руководитель: Основина Лина Юрьевна</i>	
<b>АНТИСЕПТИКИ.....</b>	<b>126</b>
<i>Бабикина Полина Ивановна</i>	
2 «Б», МБОУ «Лицей», Нижегородская обл., г. Арзамас	
<i>Научный руководитель: Наумова Елена Николаевна</i>	



<b>СЕВЕРНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА – 155 ЛЕТ РАЗВИТИЯ .....</b>	<b>128</b>
<i>Воронин Егор Владимирович</i>	
<i>5 класс, ЧОУ «РЖД лицей № 1», Архангельская обл., г. Котлас</i>	
<i>Научный руководитель: Воронина Анна Олеговна</i>	
<b>ЁЛОЧКА, ЖИВИ.....</b>	<b>130</b>
<i>Горбунов Святослав Иванович</i>	
<i>4 «А» класс, ЧОУ «РЖД лицей № 1», Архангельская обл., г. Котлас</i>	
<i>Научный руководитель: Сысоева Любовь Владимировна</i>	
<b>ГОСТЬЯ ИЗ ПРОШЛОГО – ТРЯПИЧНАЯ КУКЛА.....</b>	<b>132</b>
<i>Жубрёва Дарья Николаевна</i>	
<i>4 «А» класс, ЧОУ «РЖД лицей № 1», Архангельская обл., г. Котлас</i>	
<i>Научный руководитель: Сысоева Любовь Владимировна</i>	
<b>СВЕТ ПАМЯТИ.....</b>	<b>133</b>
<i>Морозов Матвей Дмитриевич</i>	
<i>6 класс, ЧОУ «РЖД лицей № 1», Архангельская обл., г. Котлас</i>	
<i>Научный руководитель: Россинская Ирина Владимировна</i>	
<b>ГОРЬКИЙ ХЛЕБ ВОЙНЫ .....</b>	<b>136</b>
<i>Шиловский Михаил Эдуардович</i>	
<i>4 «Б» класс, ЧОУ «РЖД лицей № 1», Архангельская обл., г. Котлас</i>	
<i>Научный руководитель: Патрушева Елена Юрьевна</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ВОДОЕМОВ ГОРОДА СУРГУТА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА .....</b>	<b>138</b>
<i>Ахметов Данис Радикович</i>	
<i>3 класс (младшая группа), МБОУ лицей им. генерал-майора Хисматулина В.И., ХМАО-Югра, г. Сургут</i>	
<i>Научный руководитель: Полтавская Марта Олеговна</i>	
<b>УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР СОРОКИ .....</b>	<b>141</b>
<i>Забалуев Фёдор Иванович</i>	
<i>2 «Б» класс, МАОУ СОШ № 76 им. Д.Е. Васильева, Свердловская обл., г. Лесной</i>	
<i>Научный руководитель: Основина Лина Юрьевна</i>	
<b>ОСТРЫЕ ЛИ ГВОЗДИ? .....</b>	<b>142</b>
<i>Чернышов Матвей Владиславович</i>	
<i>3 «Г» класс, МБОУ «Лицей», Нижегородская обл., г.о.г. Арзамас</i>	
<i>Научный руководитель: Суханова Ираида Анатольевна</i>	
<b>ЧУДО ИЗ ЯЙЦА .....</b>	<b>144</b>
<i>Афанасьева Екатерина Сергеевна</i>	
<i>4 «А» класс, МАОУ «НОШ № 39», Вологодская обл., г. Череповец</i>	
<i>Научный руководитель: Герасимова Инна Владимировна</i>	
<b>ЛИСТАЯ СТРАНИЦЫ СЕМЕЙНОГО АЛЬБОМА .....</b>	<b>146</b>
<i>Кириченко Ангелина Дмитриевна</i>	
<i>8 «Б» класс, МБОУ «Верх-Ирменская СОШ», Новосибирская обл., с. Верх-Ирмень</i>	
<i>Научный руководитель: Кучковская Елена Михайловна</i>	
<b>ЖИЗНЬ В РИТМЕ СПОРТА (СОЗДАНИЕ МОТИВАЦИОННОГО РОЛИКА О СПОРТЕ) ....</b>	<b>148</b>
<i>Ступин Степан Викторович</i>	
<i>5 «А» класс, МБОУ «Верх-Ирменская СОШ», Новосибирская обл., с. Верх-Ирмень</i>	
<i>Научный руководитель: Ступина Татьяна Владимировна</i>	

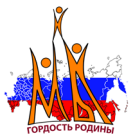




<b>КУКЛА-ОБЕРЕГ, КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ СИМВОЛ.....</b>	<b>150</b>
<i>Саможенова Валерия Денисовна</i>	
7 «А» класс, МБОУ «Верх-Ирменская СОШ», Новосибирская обл., с. Верх-Ирмень	
<i>Научный руководитель: Кучковская Елена Михайловна</i>	
<b>ВЫВЕДЕНИЕ ТРОПИЧЕСКИХ БАБОЧЕК В САМОДЕЛЬНОМ БАБОЧКАРИИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ.....</b>	<b>152</b>
<i>Попова Мария Владимировна</i>	
ГАОУ СО «Гимназия № 8», Саратовская обл., г. Энгельс	
<i>Научный руководитель: Томина Лидия Анатольевна</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ НА УСПЕВАЕМОСТЬ В НАЧАЛЬНОЙ И СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ.....</b>	<b>154</b>
<i>Попова Дарья Владимировна</i>	
ГАОУ СО «Гимназия № 8», Саратовская обл., г. Энгельс	
<i>Научный руководитель: Ушакова Галина Иосифовна</i>	
<b>ИМЕНА СОБСТВЕННЫЕ В ПОСЛОВИЦАХ И ПОГОВОРКАХ .....</b>	<b>156</b>
<i>Сундутова Амелия Армановна</i>	
6 «Б» класс, ГАОУ СО «Гимназия № 8», Саратовская обл., г. Энгельс	
<i>Научный руководитель: Чайковская Екатерина Викторовна</i>	
<b>ШИФРЫ И КОДЫ НА СЛУЖБЕ У ЧЕЛОВЕКА.....</b>	<b>158</b>
<i>Цыганов Егор Алексеевич</i>	
4 «А» класс, МБОУ «Лицей», Нижегородская обл., г. Арзамас	
<i>Научный руководитель: Русакова Светлана Викторовна</i>	
<b>ВОЛОНТЁРЫ МОЕГО ГОРОДА .....</b>	<b>160</b>
<i>Логунов Михаил Васильевич</i>	
6 «А» класс, МАОУ «Гимназия», Пермский край, г. Чернушка	
<i>Научный руководитель: Астапова Валентина Николаевна</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ ТАТАРСКИХ ЖЕНСКИХ ГОЛОВНЫХ УБОРОВ .....</b>	<b>162</b>
<i>Гиматдинова Самина Владиславовна</i>	
6 «В» класс, МБОУ «СОШ № 2», Республика Татарстан, г. Лениногорск	
<i>Научный руководитель: Есипова Елена Валерьевна</i>	
<b>КРАХМАЛ В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ.....</b>	<b>164</b>
<i>Захарова Мария Евгеньевна</i>	
2 «В» класс, МОУ «Центр образования «Тавла» – СОШ № 17», Республика Мордовия, г. Саранск	
<i>Научный руководитель: Маркова Марина Юрьевна</i>	
<b>КОЛОКОЛА МОЕЙ РОДИНЫ .....</b>	<b>165</b>
<i>Ивашкин Николай Вячеславович</i>	
4 «А» класс, МОУ «Куровская СОШ № 1», Московская обл., г. Куровское	
<i>Научный руководитель: Дружинина Татьяна Владимировна</i>	
<b>ВЫВЕДЕНИЕ МОЛОДНЯКА В ИНКУБАТОРЕ – ДЕЛО ТОНКОЕ.....</b>	<b>167</b>
<i>Мосеев Сергей Витальевич</i>	
5 класс, МАОУ «Суксунская СОШ № 2», Пермский край, п. Суксун	
<i>Научный руководитель: Мельниченко Галина Вячеславовна</i>	
<b>ЮЖАНКА ИЛИ ПИЩА БОГОВ .....</b>	<b>168</b>
<i>Лукьянова Ксения Константиновна</i>	
2 класс, МБОУ «СОШ № 87», Оренбургская обл., г. Абдулино	
<i>Научный руководитель: Подкопаева Олия Габдуловна</i>	



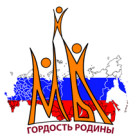
<b>МОЗАИКА ИЗ ФОТОГРАФИИ .....</b>	<b>170</b>
<i>Маслеев Сергей Вячеславович</i>	
<i>2 класс, МБОУ «СОШ № 87», Оренбургская обл., г. Абдулино</i>	
<i>Научный руководитель: Подкопаева Олия Габдулловна</i>	
<b>ФРИПСОМАНИЯ ИЛИ ПОЛЕЗНЫЙ ПЕРЕКУС.....</b>	<b>172</b>
<i>Медведева Виктория Владимировна</i>	
<i>2 класс, МБОУ «СОШ № 87», Оренбургская обл., г. Абдулино</i>	
<i>Научный руководитель: Подкопаева Олия Габдулловна</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МОДУЛЯ ARDUINO UNO .....</b>	<b>174</b>
<i>Воробьева Мария Александровна</i>	
<i>6 «М» класс, МБОУ «ШСОШ № 1», Ленинградская обл., г. Шлиссельбург</i>	
<i>Научный руководитель: Балмачеев Игорь Валерьевич</i>	
<b>ВЫРАЩИВАНИЕ РАЗНОВИДНОСТЕЙ ШАЛФЕЯ.....</b>	<b>176</b>
<i>Сидорук Иван Николаевич</i>	
<i>6 «М» класс, МБОУ «ШСОШ № 1», Ленинградская обл., г. Шлиссельбург</i>	
<i>Научный руководитель: Балмачеев Игорь Валерьевич</i>	
<b>БОЕВОЙ ПУТЬ МОЕГО ПРАПРАДЕДА ЕФРЕМОВА МИХАИЛА ИВАНОВИЧА .....</b>	<b>178</b>
<i>Хачатурян Артем Вагифович</i>	
<i>6 «Ф» класс, МБОУ «СОШ № 1», Московская обл., г. Реутов</i>	
<i>Научный руководитель: Полуднева Виктория Геннадьевна</i>	
<b>МЧИТСЯ ПОЕЗД – НЕ ДОГНАТЬ .....</b>	<b>179</b>
<i>Скачко Даниил Романович</i>	
<i>2 «А» класс, МОУ Краснояржская СОШ № 2, Белгородская обл., п. Красная Яруга</i>	
<i>Научный руководитель: Руденко Светлана Анатольевна</i>	
<b>УЧЕНИЕ БЕЗ МУЧЕНИЯ .....</b>	<b>181</b>
<i>Кошкина Лилия Максимовна</i>	
<i>4 «Б» класс, МБОУ СОШ № 75, Свердловская обл., г. Лесной</i>	
<i>Научный руководитель: Старцева Ольга Николаевна</i>	
<b>ЦВЕТОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ .....</b>	<b>183</b>
<i>Мальшева Екатерина Алексеевна</i>	
<i>4 «Б» класс, МБОУ «СОШ № 75», Свердловская обл., г. Лесной</i>	
<i>Научный руководитель: Старцева Ольга Николаевна</i>	
<b>ВЯЗАНЫЙ ДЕТСКИЙ НОЧНИК .....</b>	<b>185</b>
<i>Головцова Полина Александровна</i>	
<i>4 «Б» класс, МБОУ «СОШ № 75», Свердловская обл., г. Лесной</i>	
<i>Научный руководитель: Старцева Ольга Николаевна</i>	
<b>СОВРЕМЕННЫЙ БРИТАНСКИЙ СЛЕНГ .....</b>	<b>186</b>
<i>Томе Елизавета Ивановна</i>	
<i>7 «Б» класс, МАОУ «СШ № 1», Нижегородская обл., г. Бор</i>	
<i>Научный руководитель: Шестерикова Анна Владимировна</i>	
<b>НАШ СЕМЕЙНЫЙ АЛТАЙ.....</b>	<b>188</b>
<i>Кучковский Игнат Данилович</i>	
<i>5 класс, МАОУ «Лицей № 176», Новосибирская обл., г. Новосибирск</i>	
<i>Научный руководитель: Кучковская Ирина Алексеевна</i>	
<b>ГЕНЕАЛОГИЧЕСКОЕ ДРЕВО СЕМЬИ АСКЕРОВЫХ.....</b>	<b>189</b>
<i>Аскеров Ренат Расулович</i>	
<i>5 класс, РЖД «Лицея № 1», Архангельская обл., г. Котлас</i>	
<i>Научный руководитель: Аскерова Наталья Алексеевна</i>	



<b>СОЗДАНИЕ БУКЛЕТА О ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЯХ Г. МОСКВЫ «ЗАМЕТКИ НАЧИНАЮЩЕГО ПУТЕШЕСТВЕННИКА»</b> .....	191
<i>Корнеев Андрей Максимович</i> 2 «Д» класс, ГБОУ «Школа № 1539», г. Москва <i>Научный руководитель: Сидорова Наталья Валериевна</i>	
<b>С ИМЕНЕМ ГЕРОЯ</b> .....	194
<i>Артемова Дарья Алексеевна</i> 5 класс, МБОУ «Бобровская СОШ № 1», Воронежская обл., г. Бобров <i>Научный руководитель: Родная Ольга Петровна</i>	
<b>МИКРОЗЕЛЕНЬ</b> .....	195
<i>Привалихин Владимир Викторович</i> 3 «Б» класс, ЧОУ гимназии «Эрудит», Краснодарский край, г. Краснодар <i>Научный руководитель: Бабенкова Наталья Борисовна</i>	
<b>МУСОР И ЕГО ВТОРАЯ ЖИЗНЬ</b> .....	197
<i>Захаров Тимур Антонович</i> 5 класс, ЧОУ «РЖД «Лицей № 1», Архангельская обл., г. Котлас <i>Научный руководитель: Ульянова Ольга Николаевна</i>	
<b>РАСКРАСНОДАР</b> .....	199
<i>Колесникова Наталья Дмитриевна</i> 3 «Б» класс, ЧОУ гимназия «Эрудит», Краснодарский край, г. Краснодар <i>Научный руководитель: Бабенкова Наталья Борисовна</i>	
<b>ПОЛЕЗНЫЙ ВОЗДУХ</b> .....	200
<i>Пятин Олег Павлович</i> дошкольник, МБУ ДО ЦТРИГО г. Сочи, Краснодарский край, г. Сочи <i>Научный руководитель: Безребрая Екатерина Григорьевна</i>	
<b>ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВЕДЕНИЯ МУСКУСНЫХ УТОК НА ПРИУСАДЕБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ</b> .....	202
<i>Рыскулов Аслан Наилевич</i> 6 «Г» класс, МАОУ ДООД ДДТ с. Акъяр, Республика Башкортостан, с. Акъяр <i>Научный руководитель: Акилов Рамиль Зиннурович</i>	
<b>ИСТОКИ БОБРОВСКОГО КРАЕВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ</b> .....	204
<i>Терновых Александра Николаевна</i> 8 «А» класс, МБОУ Бобровский образовательный центр «Лидер» им. А.В. Гордеева, Воронежская обл., г. Бобров <i>Научный руководитель: Марфенко Любовь Юрьевна</i>	
<b>ИНТЕРАКТИВНО-ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИГРА «ОБЪЕДИНЕНИЕ»</b> .....	206
<i>Микрокова Анастасия Антоновна</i> 8 «Б» класс, МБОУ «СОШ № 75», Свердловская обл., г. Лесной <i>Научный руководитель: Карпова Наталья Александровна</i>	
<b>ТАК ЛИ ВРЕДНА АЛЮМИНИЕВАЯ ПОСУДА?</b> .....	208
<i>Петухова Таисия Федоровна</i> 4 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск <i>Научный руководитель: Шлыгина Мария Александровна</i>	
<b>ПРИКЛЮЧЕНИЕ МАТЕМАТИКИ В МИРЕ КУЛИНАРИИ</b> .....	211
<i>Дмитриева Ксения Ивановна</i> 3 класс, ГБПОУ КК ЕПК отделение Педагогики (начальное общее образование), Краснодарский край, г. Ейск <i>Научный руководитель: Задорожная Ирина Андреевна</i>	



<b>МУЛЬТФИЛЬМ «СПАСИТЕЛЬНЫЙ СВЕТ» .....</b>	<b>213</b>
<i>Мурадова Альбина Леонидовна</i>	
<i>9 класс, МБОУ «Гимназия № 2», Тверская обл., г. Осташков</i>	
<i>Научный руководитель: Алексеева Галина Александровна</i>	
<b>СЕМАНТИКА ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЙ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ, ИХ СХОЖЕСТЬ И РАЗЛИЧИЯ В СМЫСЛОВЫХ ПОСТРОЕНИЯХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ .....</b>	<b>214</b>
<i>Супилин Валерий Сергеевич</i>	
<i>6 «А» класс, МБОУ «Гимназия № 1», Липецкая обл., г. Липецк</i>	
<i>Научный руководитель: Погожева Аица Павловна</i>	
<b>ПЕЙТЕ, ДЕТИ, МОЛОКО – БУДЕТЕ ЗДОРОВЫ? .....</b>	<b>216</b>
<i>Шлыгина Елизавета Вячеславовна</i>	
<i>2 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Колыбасово</i>	
<i>Научный руководитель: Петухова Наталья Александровна</i>	
<b>«ПАРЯЩИЕ» ДЕТИ. ОПАСНОСТЬ КУРЕНИЯ ВЕЙПОВ .....</b>	<b>218</b>
<i>Чикуров Иван Константинович</i>	
<i>3 «А» класс, БМАОУ «СОШ № 55», Свердловская обл., г. Берёзовский</i>	
<i>Научный руководитель: Соколова Ксения Анатольевна</i>	
<b>БОТАНИЧЕСКИЙ САД – МУЗЕЙ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ.....</b>	<b>220</b>
<i>Павлова Полина Дмитриевна</i>	
<i>8 «Д» класс, МАОУ «Образовательный центр № 1», Саратовская обл., г. Вольск</i>	
<i>Научный руководитель: Ашихмина Наталья Алексеевна</i>	
<b>УДИВИТЕЛЬНО – ЗАГАДОЧНОЕ СУЩЕСТВО НАШЕЙ ПЛАНЕТЫ .....</b>	<b>221</b>
<i>Лысова Милана Антоновна</i>	
<i>1 «О» класс, МАОУ «СОШ № 65», Тюменская обл., г. Тюмень</i>	
<i>Научный руководитель: Щелчкова Лариса Анатольевна</i>	
<b>НЬЮТОНОВСКАЯ ЖИДКОСТЬ: ЖИДКАЯ ИЛИ ТВЕРДАЯ? .....</b>	<b>223</b>
<i>Шарифуллин Марсель Русланович</i>	
<i>3 «К» класс, МБОУ «Перспектива», ХМАО–Югра, г. Сургут</i>	
<i>Научный руководитель: Ковина Наталья Александровна</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА ЖЕЛУДЕЙ НА РОСТ СЕЯНЦЕВ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО В УСЛОВИЯХ ИНТРОДУКЦИИ.....</b>	<b>224</b>
<i>Латышевская Елена Николаевна</i>	
<i>БОУ ДО г. Омска «ЦРТДиЮ «Амурский», 4-4 класс, «Гимназия № 19», Омская обл., г. Омск</i>	
<i>Научный руководитель: Комаровская Евгения Вячеславна</i>	
<b>ДЕНЬГИ ВО БЛАГО .....</b>	<b>227</b>
<i>Азизов Артём Ренатович</i>	
<i>2 «Б» класс, ГБОУ «ООШ № 6», Самарская обл., г. о. Новокуйбышевск</i>	
<i>Научный руководитель: Проскурина Ольга Тофиковна</i>	
<b>ВЕРМИФЕРМА В ШКОЛЬНОМ КЛАССЕ.....</b>	<b>228</b>
<i>Рахмонова Гульназа Рахмоновна</i>	
<i>4 «Д» класс, МБОУ «СОШ № 21», Свердловская обл., г. Екатеринбург</i>	
<i>Научный руководитель: Ткаченко Алла Михайловна</i>	
<b>ИЗУЧЕНИЕ СРЕДСТВ ТРЕУГОЛЬНИКА С ПОМОЩЬЮ ОРИГАМИ.....</b>	<b>230</b>
<i>Иванидзе Кристина Николаевна</i>	
<i>6 класс, МБОУ «СОШ № 6», Московская обл., г. Мытищи</i>	
<i>Научный руководитель: Марковская Светлана Владимировна</i>	



<b>СЕМЕЙНЫЙ АЛЬБОМ РАССКАЗЫВАЕТ.....</b>	<b>232</b>
<i>Кабзан Яна Артуровна</i>	
2 «Б» класс, МБОУ «Школа № 12», Республика Татарстан, г. Казань	
<i>Научный руководитель: Богданова Элона Владимировна</i>	
<b>МОЯ РОДОСЛОВНАЯ .....</b>	<b>233</b>
<i>Трусова Мария Сергеевна</i>	
1 «А» класс, МОБУ «Ичалковская СОШ», Республика Мордовия, с. Ичалки	
<i>Научный руководитель: Четвергова Тамара Александровна</i>	
<b>КАК РЕБЕНОК ВЫБИРАЕТ ПРОФЕССИЮ И ВЛИЯЮТ ЛИ РОДИТЕЛИ НА ЕГО ВЫБОР .....</b>	<b>235</b>
<i>Иванидзе Злата Николаевна</i>	
4 класс, МБОУ «СОШ № 6», Московская обл., г. Мытищи	
<i>Научный руководитель: Зыкова Марина Владимировна</i>	
<b>Я – РУССКИЙ .....</b>	<b>237</b>
<i>Глазунов Лев Александрович</i>	
МБОУ «СОШ № 23», Владимирская обл., г. Ковров	
<i>Научный руководитель: Алексеева Елена Александровна</i>	
<b>МИР ПЕРЕД УГРОЗАМИ XXI ВЕКА.....</b>	<b>238</b>
<i>Бондарева Милана Александровна</i>	
МБОУ «ООШ № 5», Оренбургская обл., г. Бугуруслан	
<i>Научный руководитель: Морозова Алена Руслановна</i>	
<b>СОУС ИЗ МАОНА ДЛЯ ДУШИ И ТЕЛА .....</b>	<b>241</b>
<i>Катаева Мария Константиновна</i>	
3 «В» класс, МАОУ «Лицей № 6 Перспектива», Красноярский край, г. Красноярск	
<i>Научный руководитель: Катаева Вера Сергеевна</i>	
<b>БАЙКАЛЬСКАЯ НЕРПА – ЭНДЕМИК ОЗЕРА БАЙКАЛ.....</b>	<b>243</b>
<i>Кело Анастасия Сергеевна</i>	
Мультистудия «Узнавай-ка», МБУ ДО ЦДО УКМО, Иркутская обл., г. Усть-Кут	
<i>Научный руководитель: Ермакпаева Татьяна Владимировна</i>	
<b>ГЕНОЦИД СОВЕТСКОГО НАРОДА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ НА СТРАНИЦАХ ГАЗЕТЫ «ПРАВДА» .....</b>	<b>245</b>
<i>Агеев Александр Ильич</i>	
7 «А» класс, МАОУ «СОШ № 16 им. В.П. Неймышева», Тюменская обл., г. Тобольск	
<i>Научный руководитель: Присада Анастасия Анатольевна</i>	
<b>КОНЦЕПЦИЯ ЭКОГОРОДА: ПЕРЕРАБОТКА МУСОРА .....</b>	<b>248</b>
<i>Савелов Егор Олегович</i>	
4.4 класс, ГБОУ «Инженерно-технологическая школа № 777», г. Санкт-Петербург	
<i>Научный руководитель: Терешкова Любовь Фёдоровна</i>	

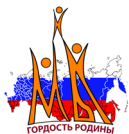


**Сборник тезисов работ участников  
Всероссийского форума  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



**СБОРНИК ТЕЗИСОВ**

**Москва, 2024**



## МОИ РОДНЫЕ ЛЮДИ – ЗАЩИТНИКИ ОТЕЧЕСТВА

*Хужина Карина Динаровна*

*8 класс, МОБУ «СОШ № 2»,  
Республика Башкортостан, с. Верхние Киги*

*Научный руководитель: Туктарова Ирина Рустамовна*

**Тема моей исследовательской работы** затрагивает события Великой Отечественной войны и специальной военной операции, в центре которой – мои родные люди. Тема актуальна, т.к. события показывают, как важно воспитать патриота и гражданина своей страны и как важно на примерах родных мне людей доносить до молодого поколения любовь к своему государству, к своей семье, к своему народу. Должна оставаться память о тех, кто воевал и воюет ради того, чтобы люди в России могли жить спокойно. Многие ученики мало знают историю родного края, историю своих семей, историю отдельных судеб, а в ходе исследования я узнала много нового о родных мне людях.

### **Гипотеза исследования:**

- история семьи является связующей нитью между поколениями;
- память о наших воинах-земляках будет сохранена, если каждый человек будет знать и помнить о Великой Отечественной войне и СВО на Украине и передавать свои знания по наследству.

### **Цель исследования:**

- расширить знания о воинах-земляках родных мне людей, принимавшие участие в Великой Отечественной войне и в спецоперации на Украине;
- создать семейный архив.

### **Задачи:**

- изучить основы родословия;
- изучить документы из архива моей семьи;
- собрать и обобщить материалы о героях-земляках;
- на основе анализа информации, составить презентацию, оформить альбом памяти, буклет;

В ходе исследования я обратилась в Военный комиссариат Республики Башкортостан (имеются архивные справки), посетила районный историко-краеведческий музей им. Героя Советского Союза Д.С. Ракшина, районную библиотеку, искала информацию в интернет-сайтах «Память народа», сайт «Бессмертный полк», книга «Память Башкортостана», «Книга памяти», «Они вернулись с Победой», посетила редакцию «Саткинский металлург». Также я нашла медали, удостоверения и памятные подарки.

Исследуя документы и архивы, проанализировав рассказы близких мне людей, я старалась проследить жизненный путь простых мне людей, но я не хочу останавливаться на достигнутом. В будущем я планирую

глубже изучить боевой путь моего прадедушки и дяди, который в данный момент находится в Луганской области.

**В результате своей работы я пришла к следующим выводам:**

С каждым годом все сложнее находить бесценные документы, стирается человеческая память, уходят из жизни дорогие наши ветераны. Поэтому мы должны и обязаны помнить то, что узнали из их рассказов, оставлять записи для своих будущих поколений.

В ходе исследования изучила основы родословия, собрала архивные документы и памятные подарки. Я пришла к такому выводу, что историю семьи надо знать обязательно. Ведь история семьи – это часть нашей общей истории: истории края, наших предков. Историю надо знать, так как она является связующей нитью между поколениями. Люди, забывающие своё прошлое и настоящее – не имеют будущего. Члены моей семьи, родные мне люди – непосредственные участники основных исторических событий в жизни страны: Великой Отечественной войны и СВО. Каждый из них внёс посильный вклад в историю её развития. В трудные времена, не жалея своей жизни, они защищали и защищают Родину от врагов.

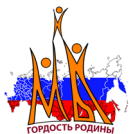
После проделанной исследовательской работы у меня появилось ещё больше гордости за свою семью. В заключении исследовательского проекта я создала семейный архив «Мои родные люди-защитники Родины», где хранятся ценные документы и памятные подарки моего прадедушки и родного дяди.

Также я разработала информационный буклет, который можно использовать при проведении мероприятия военно-патриотического направления, на уроках истории, внеклассных мероприятиях.



*Мой прадед в военной форме*





## АЗБУКА ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА

*Рубацкая Алёна Алексеевна*

2 «Е» класс, МАОУ «Гимназия № 22», Калининградская обл.,  
г. Калининград

**Научный руководитель: Комарова Татьяна Александровна**

Вот он край, где мне посчастливилось жить и родиться – самый западный берег Великой Российской земли.

Я родилась в прекрасном городе Калининграде. Это город на северо-западе России. Калининградская область не имеет границ с другими регионами России и омывается Балтийским морем. Раньше город назывался Кёнигсбергом. В 1945 году по решению Потсдамской конференции был передан СССР. Тогда же и появилось новое название города – Калининград.

В 2023 году я стала первоклашкой. Первый мой учебник – это букварь. На уроках чтения мы знакомимся с новой буквой и подбирали на неё слова. И мне стало интересно, а можно ли на каждую букву алфавита найти достопримечательности, которые есть в нашем городе? Так появилась тема моего проекта «Азбука города Калининграда».

**Актуальность темы:** изучение родного края, его истории, культуры, географии и обычаев актуально в современном мире. Знания о родных местах пробуждают интерес и любовь к своей Родине. Моя работа поможет детям и взрослым узнать о достопримечательностях, памятных местах и выдающихся личностях нашего города. Кроме того, за последнее время увеличился поток туристов, приезжающих в Калининградскую область. Книга «Азбука города Калининграда» может быть использована в качестве путеводителя по нашему городу.

**Цель моей работы:** создать краеведческую азбуку от А до Я на материалах родного края.

**Гипотеза:** можно ли подобрать объекты города Калининграда на все буквы алфавита и составить азбуку?

А что такое АЗБУКА? Слова «азбука» и «алфавит» обозначают буквы, расположенные в определённом порядке.

В русском алфавите 33 буквы. Именно 33 достопримечательности мне необходимо было найти в нашем городе согласно алфавиту.

В ходе исследования я посетила несколько городских библиотек, где были изучены книги о родном крае, его истории. Я побывала на обзорной экскурсии по городу. Мной также была проанализирована информация в сети Интернет. В процессе работы над азбукой я подбирала на каждую букву алфавита достопримечательности и фамилии людей, имеющие отношения к городу Калининграду, с кратким их описанием и фотографиями. Хочется отметить, что азбука составлялась исключительно на материалах города Калининграда, а не области.

Самой непростой задачей при составлении азбуки было найти достопримечательность на букву «Й». Изучив ни один десяток литературы, мне удалось её обнаружить. Исключением стали слова на буквы «Ѣ» и «Ъ», поскольку таких слов просто не существует. Букву «Ы» я решила отыскать в памятнике, название которого на данную букву заканчивается.

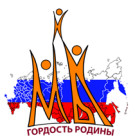
Также в нашем классе было проведено анкетирование, по результатам которого можно сделать выводы, что большинство учеников знают, что такое азбука и сколько в ней букв. Мнения о том, возможно ли найти в нашем городе достопримечательности на все буквы русского алфавита разделились. А в вопросе о том, хотелось бы моим одноклассникам узнать больше информации о нашем городе, мнения сошлись. Все единогласно выбрали ответ «Да».

Итак, к каким же выводам я пришла?

Моя гипотеза подтвердилась. Я доказала тот факт, что в нашем городе имеются достопримечательности и известные личности на все буквы русского алфавита. Создан продукт исследовательской работы – книга «Азбука города Калининграда» с указанием адреса каждого объекта, его описанием и фотографией.

#### АЗБУКА ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА





## ПРАВОУЧЕНИЯ В СКАЗКАХ СРЕДСТВАМИ МУЛЬТСТУДИИ

*Широбоков Данил Дмитриевич*

*6 «А» класс, МБОУ Терсинская СОШ АМР РТ,  
Республика Татарстан, с. Терси*

**Научный руководитель: Широбокова Дина Николаевна**

В нашей школе есть студия мультипликации, где мы с ребятами погружаемся в мир изображений, движений, звуков. Процесс создания мультфильма увлекательный, творческий. Главная ценность мультипликации как вида современного искусства заключается, прежде всего, в возможности нашего комплексного развивающего обучения.

**Цель:** изучить и применять нравоучения из сказок на татарском языке.

### **Задачи:**

- 1) Изучить авторское методическое пособие Р.Р. Низамбиевой «Воспитание – работающих в русских и татарских школах».
- 2) Познакомиться с содержанием сказок в переводе на русский язык.
- 3) Создать мультфильмы по сказкам.
- 4) Вынести наставления, которые несут в себе сказки.

Объект исследования: пособие «Воспитание – основа образования: пособие для учителей родного языка и литературы, работающих в русских и татарских школах».

**Предмет исследования:** сказки Р.Р. Низамбиевой (приложение к пособию «Воспитание – основа образования: пособие для учителей родного языка и литературы, работающих в русских и татарских школах» Р.Р. Низамбиевой)

**Практическая значимость:** именно мультипликация помогает максимально сближать интересы учителя филолога и ученика, отличаясь доступностью и неповторимостью жанра. С ее помощью можно сделать процесс обучения удовольствием для школьников, и незаметно для себя получить полезные нравоучения, изучая сказку, к которой создается мультфильм.

### **Метод исследования:**

- анализ;
- практическое моделирование.

Нравственное воспитание современных детей – одна из важнейших задач, стоящих перед человечеством. Этим вопросом занимается наш учитель татарского языка Низамбиева Раушания Ринатовна, автор методического пособия «Воспитание – основа образования: пособие для учителей родного языка и литературы, работающих в русских и татарских школах». Наша мультстудия начала свою работу именно по ее сказкам, которые основаны на нравоучениях выдающего татарского про-



светителя Ризаэтдина Фахреддина. Также сказки Раушании Ринатовны затрагивают и такую важную тему как экология, что воспитывает бережное отношение к родной природе, трудолюбие, забота о своих родных, о крепкой дружбе без предательства.

В сборнике представлен опыт работы по использованию педагогического наследия татарского просветителя Р. Фахреддина на уроках и внеурочных мероприятиях по воспитанию нравственных качеств учащихся. Пособие содержит выступления по нравственному воспитанию, учебные и внеурочные разработки. В качестве приложения предлагаются лайфхаки, сказки на тему морали для использования на уроках родного языка.

### **Заключение.**

В процессе создания мультфильмов по сказкам мы получаем знания о традициях, культуре, языке, внимательно относимся к наставлениям просветителей, развиваем мышление, воображение, умение выражать свои чувства средствами искусства, активность в создании образа, развиваем мелкую моторику рук, получаем возможность проявить свои способности в применении ИКТ – технологий.

В заключении, хочется отметить о том, что на сказках воспитывается любовь к малой Родине, бережное отношение к родной природе, развивается любознательность, патриотизм, толерантность.

## **ЗНАМЕНИТЫЙ КИНОРЕЖИССЁР ИЗ ГЛУБИНКИ – ВАСИЛИЙ СТЕПАНОВИЧ ПАНИН**

*Гудкова София Сергеевна*

*4 «Б» класс, МБОУ «Хохольская СОШ», Воронежская обл.,  
Хохольский р-н, с. Хохол*

**Научный руководитель: Квасова Ирина Митрофановна**

Изучение творчества кинорежиссера Василия Степановича Панина имеет важное значение в современном контексте кинематографа. Его фильмы не только являются частью истории отечественного киноискусства, но и оказывают влияние на современных режиссеров и зрителей.

Анализ работ Панина позволяет понять особенности его творческого подхода, стиля и тематики. Это помогает исследователям и киноведам лучше понять развитие кинематографа в России и его вклад в мировую культуру. Изучение биографии режиссера также позволяет раскрыть малоизвестные факты о его жизни и работе.

Подготовка научной публикации или доклада о результатах исследования творчества Василия Степановича Панина позволяет делиться

полученными знаниями с широкой аудиторией. Это способствует сохранению и продвижению культурного наследия режиссера, а также способствует развитию кинематографа в целом.

Таким образом, изучение творчества Василия Степановича Панина в современном контексте не только позволяет понять и оценить его вклад в историю кинематографа, но и вдохновляет на новые исследования и творческие проекты в области киноискусства.

**Цель** исследовать и оценить вклад кинорежиссера Василия Степановича Панина в развитие отечественного кинематографа. Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

- Провести анализ фильмов Василия Степановича Панина.
- Изучить его биографию и творческий путь.
- Оценить влияние его работ на современное киноискусство.
- Подготовить научную публикацию или доклад на конференции о результатах исследования.

**Методы исследования:** сбор информации из разных источников, анализ фильмов, изучение биографии, интервью с членами семьи.

**Гипотеза исследования:** в ходе исследования я пришла к выводу, что фильмы нашего земляка, Панина Василия Степановича, стали не только историческими документами и важным элементом культурного наследия не только отечественного кинематографа, но и региона. Они развивают у зрителя патриотизм, любовь к Родине, своему краю, русской песне, человеческой душе, воспитывают чувства прекрасного.



*Василий Степанович Панин*

Когда произносишь такие слова, гордишься, что у тебя в стране есть такие выдающиеся люди. Но, я горда вдвойне, потому что Василий Степанович родился и вырос в моём родном селе Хохол. Он родился 19 октября 1935 года в местечке, которое в нашем селе мы называем в народе «Париж». «Сталинскую семилетнюю школу», с первого по седьмой класс, он закончил в «Восходе», местечке, где я сейчас и живу, только на другой стороне реки Девица. Учится он пошёл с 8 лет. Писали бывало на газетах, между строк. В школе, которой я сейчас учусь, Василий Степанович учился уже с восьмого класса по десятый. Её он окончил в 1953 г.



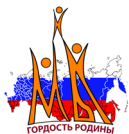
***С младшим братом В.С. Панина – Анатолием Степановичем Паниным***

Для Василия Степановича родная земля была не просто памятью души и сердца, вечной любовью. Она для него — своеобразное мерило требовательности к жизни и к человеку. Можно сказать, что: Панин как режиссер не признавал ложного, показного философствования, не прибегал к нему, можно сказать, сознательно, принципиально. Роль философа в его фильмах выполняет русская природа — причем роль далеко не последнюю, а иной раз и главную.

В центре его фильмов всегда была русская душа. О русском характере сам Василий Степанович говорил так: «Трудиться — так до мозолей на ладонях, до ломоты в костях, биться с врагом — так до победы, любить — так до гробовой доски!» Он и сам всегда был и останется в нашей памяти таким — русский человек, известный деятель культуры, не почивший на лаврах.

Особое место в творчестве Василия Степановича Панина занимают его фильмы о родном городе - Воронеже. Он смог передать уникальный дух этого города, его историю и особенности жизни жителей. Эти работы стали не только историческими документами, но и важным элементом культурного наследия региона.

Таким образом, работы кинорежиссера Василия Степановича Панина играют важную роль в формировании культурного наследия не только отечественного кинематографа, но и региональной культуры. Его фильмы стали неотъемлемой частью культурного канона и продолжают вдохновлять и восхищать зрителей по всему миру.



## ГЕРОЯМИ НЕ РОЖДАЮТСЯ

**Бирюков Захар Владимирович**

5 класс, МАОУ «Дедуровская СОШ», ТО «Поколение»,  
Оренбургская обл., с. Дедуровка

**Научный руководитель: Ротина Валентина Григорьевна**

**Цель исследования:** изучить подвиг и героизм односельчан, участников специальной военной операции на Украине.

**Тема моей работы актуальна и значима.** Подвиги совершаются во славу Родины. Сохранение событий, происходящих в настоящее время на нашей земле – не дать возможность исказить факты военных действий, которые происходят.

Свое исследование я начал с изучения понятия Специальная военная операция на Украине. Выяснил поэтапно, что способствовало началу СВО, и само начало 24 февраля 2022 года. Затем я изучил, кто может быть участниками специальной военной операции.

Ими стали военнослужащие вооруженных сил Российской Федерации, кадровые военные, призывники по частичной мобилизации и добровольцы.

Обратился за помощью в администрацию сельского поселения и выяснил, кто в настоящее время участвует в специальной военной операции на Украине. Это 16 жителей нашего села. 8 человек мобилизованных и 8 по контракту. Они проявляют себя героями, спасая жизни мирных людей, защищая граждан своего государства, поддерживая сослуживцев. Меня заинтересовала семья Чуркиных. В семье 8 детей. Четыре брата участники СВО. Сергей – рядовой, Юрий – младший сержант, Владислав – ефрейтор, Анатолий – младший сержант.

Трое братьев были призваны по мобилизации в одну часть, в один отряд, мото-стрелками. В настоящее время все на передовой.

Анатолий был призван в ряды РА в 2017 году. В 2022 г. был отправлен в Сирию, проходил службу на границе, город Тартус. В мае 2022 года был отправлен на Украину. награжден медалью «За отвагу», «Георгиевским крестом» за освобождение Новодонецка.

Выпускник Дедуровской школы Попов Иван, военнослужащий Российской армии подписал контракт с первых дней начала спецоперации. Отряд специального назначения. Рос гвардия. Награжден Медалью Суворова.

К сожалению, герои погибают. Ушли в вечность наши земляки Филатов Дмитрий и Гладилин Григорий.

Филатов Дмитрий Владимирович родился 8 июня 2000 г.р. Выпускник Дедуровской СОШ. Весной 2019 года призвался в ряды Российской армии. После армии заключил контракт на прохождение дальнейшей службы, был направлен на Украину для участия в спецоперации. Коман-

дир самоходно-артиллерийского взвода, самоходно-артиллерийского дивизиона, 217 гвардии парашютно-десантного полка, 98 гвардейской воздушно-десантной дивизии. 25 апреля 2022 года Дмитрий погиб. Посмертно награжден Орденом Мужества.

Гладилин Григорий Вячеславович родился 1 июля 1997 г.р. Выпускник кадетского класса Дедуровской школы. В 2013 году. Поступил в «Гуманитарно-технический техникум». Призван в ряды Российской армии весной 2016 года.

28 октября 2022 года призван на военную службу по мобилизации. Погиб 7 марта 2023 г. в с. Новобахмутовка под Донецком. Награжден Орденом Мужества (посмертно)

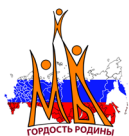
Наши выпускники школы с честью и достоинством выполнили свой патриотический долг и являются для нас примером и образцом.

В Народном музее истории села Дедуровка открыта Музейная экспозиция «Героями не рождаются», в оформлении которой были использованы материалы, собранные мной.

Мы, молодое поколение, сохраним память о наших односельчанах погибших на полях сражений. Своими делами и поступками будем стараться быть похожими на них.







## ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИНАСТИЯ МОЕЙ СЕМЬИ

*Андреянов Илья Русланович*

3 «В» класс, МОУ «СШ № 2», Ульяновская обл., р.п. Новоспасское

**Научный руководитель: Никулина Елена Григорьевна**

**Цель:** Изучение и систематизирование материалов об учительской династии, выявление причин выбора данной профессии из поколения в поколение.

**Актуальность** моей исследовательской работы состоит в том, что профессия учителя остается незаменимой, нужной и уважаемой.

2023 год в нашей стране был объявлен годом Педагога и наставника, 2024 год – годом Семьи. В моей работе эти темы тесно связаны, так как в моей семье есть люди, посвятившие свою жизнь воспитанию детей.

### **Прабабушка Елова А.В.**

Моя прабабушка Елова Антонина Васильевна родилась 2 августа 1940 году в поселке Канадей Николаевского района. Когда ей исполнилось 18 лет, ее пригласили работать помощником воспитателя в детский сад. Дети ее очень сильно любили, всегда делали подарки своими руками, хоть и были маленькими. Проработала она 25 лет.



### **Бабушка Войтко В.И.**

Бабушка Войтко (Елова) Валентина Ивановна родилась 1 октября 1963 года в поселке Канадей Николаевского района. Образ первой учительницы Вилковой Веры Васильевны навсегда оставил в памяти бабушки только самые теплые воспоминания. Она всегда была для неё примером, любящим и добрым учителем. Бабушка в 1979 году поступила в Сызранское педагогическое училище, а затем окончила Ульяновский пед институт. С 1984 и по сегодняшний день работает учителем начальных классов. Сейчас у бабушки 10 выпуск.

### **Сестра бабушки Батырова О.И.**

У моей бабушки есть сестра, Батырова (Елова) Ольга Ивановна, которая младше ее на 3 года. Она также связала свою жизнь с профессией –

учитель. Как и бабушка, она стала учителем начальных классов. Она закончила Сызранское педагогическое училище и работает по настоящее время.

*Мама Андреевна Ю.В.*

В 1989 году родилась моя мама, Андреевна (Войтко) Юлия Валентиновна. Мама видела, как бабушка готовилась к урокам, помогала в приготовлении наглядностей. Моей маме очень нравилась математика, и уже с 6 класса решила, что станет учителем математики и информатики. Она поступила в педагогический университет на физико-математический факультет. Прочувшись, 5 лет она вернулась в свою родную школу в роли учителя математики и информатики.



### Практическая часть.

Создание педагогической родословной моей семьи

Когда я пошёл в школу, то узнал, что учителей в моей жизни будет много. Но кроме школы есть ещё люди, которые занимаются воспитанием и развитием детей.

### Тренер Баратов Б.Ш.

В 2 года я стал увлекаться футболом. Мама отвела меня в футбольный клуб «Нефтяник», где я встретил моего тренера Баратова Бахтияера Шораеровича. Теперь я ежедневно посещаю тренировки с ним, не пропуская ни одного дня. С тренером мы ездим на соревнования. И пусть пока мы не всегда занимаем призовые места, но для себя я точно решил, что в будущем стану тренером.

### Выводы и заключения.

Учительская династия – особая. Это профессия передаётся по наследству. В школу идут те, кто чувствует своё призвание с самого детства. Моя семья многочисленная и не все мои родственники стали учителями. Но ведь так и не должно быть. Но на сегодняшний день общий педагогический стаж моей семьи составляет примерно: 25 + 40 + 35 + 12 + 20 = 132 года!

Поэтому я считаю, что моя гипотеза частично подтверждена:

Люди, связанные родственными отношениями выбирают одну профессию, один путь в жизни, отдают своё сердце детям. По моему мнению, большую роль в этом играет близкий пример, который всегда перед глазами.

## ЯВЛЕНИЕ ИНЕРЦИИ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕШЕХОДОВ

*Ахметталиев Алексей Николаевич*

8 «Б» класс, МАОУ «Гимназия», Пермский край, г. Чернушка

*Научный руководитель: Зверева Татьяна Валентиновна*

**Актуальность:** сегодня мы живем в мире стремительного движения и высоких скоростей, что порой может представлять смертельную опасность для людей.

Рядом с центральным входом в нашу гимназию пролегает дорога, а по другую ее сторону находится стадион, где проходят уроки физкультуры. Поэтому утром, в обед и вечером центральный вход становится «ареной» опасности: машины-дети, дети-машины. Проблема безопасности пешеходов привлекает внимание не только педагогов, родителей, но и широкой общественности. Принято считать, что ДТП происходят по вине водителей, но во многих случаях виноваты сами пешеходы. Взрослые могут забыть о правилах дорожного движения, а дети пока не знакомы с законами физики, которые объясняют, что для остановки любого транспортного средства требуется время.

**Цель работы:** исследовать зависимость тормозного пути от ряда факторов (начальной скорости, дорожного покрытия, погодных условий, технических особенностей автомобиля) и показать неразрывную связь знания законов физики и безопасности пешеходов на дороге.

**Предмет исследования:** влияние физических параметров на тормозной путь транспортного средства.

Инерция — это сохранение телами скорости, если на них не действуют другие тела. Тормозной путь и остановочный путь — ключевые понятия в области дорожной безопасности, описывающие расстояние, которое проходит транспортное средство при торможении и остановке. Программа изучения была направлена на подтверждение гипотезы № 1 о том, что чем выше скорость транспортного средства, тем длиннее его тормозной путь. Мы провели ряд практических экспериментов на легковом автомобиле Opel Astra с механической коробкой передач.



На разных скоростях — 40 км/ч, 50 км/ч и 60 км/ч — мы резко тормозили возле установленной метки и измеряли длину тормозного пути с помощью рулетки. Эксперименты были проведены осенью, в дождливое время, в сентябре 2023 года, и зимой, в январе 2024 года.

Результаты исследований оказались весьма полезными. Мы



пришли к выводу, что чем выше скорость автомобиля, тем длиннее его тормозной путь, что полностью подтверждает нашу гипотезу.

**Таблица замеров длины тормозного пути**

Скорость движения автомобиля, км/ч	40	50	60
Длина тормозного пути (осень), м	7,25	13,60	17,90
Длина тормозного пути (зима), м	12,91	20,40	32,54

В нашем исследовании, помимо автомобилей, мы также уделили внимание поведению пешеходов на нерегулируемом пешеходном переходе. Наши наблюдения и специальные замеры показали, что навыки безопасного поведения на дороге не соблюдаются в 92% случаев.

За время наблюдения, с 12:30 до 13:30, по пешеходному переходу прошли 128 человек. Мы обратили внимание на то, что 37 человек использовали смартфон во время перехода, а 72 человека не снимали капюшон. Среди них были не только дети и подростки, но и взрослые, включая пожилых людей.

Результаты рейда позволили нам сделать следующие выводы:

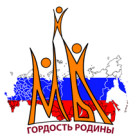
- У современных пешеходов отсутствуют навыки спокойного и уверенного поведения на дороге, а также умения ориентироваться в дорожно-транспортных ситуациях и принимать правильные решения.
- Забыт навык наблюдения: оценка скорости и направления движения.
- Не развит навык предвидения опасности.
- Отсутствует навык переключения на дорогу.

Все эти факторы подчеркивают необходимость тщательного рассмотрения вопроса о профилактике безопасности дорожного движения. Наша гипотеза о том, что если пешеходы будут знать и помнить законы физики, то ДТП с их участием станет меньше, нашла свое отражение в проведенных нами мероприятиях.

Мы провели промежуточный отчет с третьеклассниками и пятиклассниками, подвели итоги рейда в цифрах и на фото. Также была создана интерактивная викторина «Грамотный пешеход», которая помогла закрепить полученные знания.

Кроме того мы подготовили подборку советов — «Гайд для пешеходов-тинейджеров» для учащихся 8 параллели. Эти советы можно адресовать всем своим сверстникам, так как они помогут избежать опасных ситуаций на дороге.

Вместе с сотрудником Госавтоинспекции Г. Имайкиной мы инициировали акцию «Профилактический патруль», которая проводилась по утрам возле центрального входа в гимназию. Мы помогали малышам-пешеходам преодолевать путь через дорогу к гимназии, делились совета-



ми из гайда с ребятами-старшеклассниками и беседовали с родителями, которые сопровождали детей. Эти беседы помогали взрослым и детям осознать, что физика играет важную роль в нашей жизни, потому что движение — это сама жизнь.

Власти нашего города также активно решают проблемы безопасности дорожного движения. Недавно, в августе 2024 года, возле главного входа в гимназию установили светофор, нанесли разметку и установили знак «Пешеходный переход».

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ЗАПЫЛЁННОСТИ ШКОЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ

*Чудова Алёна Игоревна*

*4 «Б» класс, МБОУ «СШ № 10», Ивановская обл., г. Тейково*

*Научный руководитель: Чудова Светлана Витальевна*

**Цель работы:** Определить уровень запыленности воздуха в школьных помещениях, и его влияние на наше здоровье.

### **Задачи:**

1. Узнать, что такое пыль.
2. Выяснить какую опасность представляет пыль для здоровья человека.
3. Выяснить, что знают учащиеся о влиянии пыли на организм человека
4. Провести практическую работу по определению степени запылённости воздуха в школьных помещениях
5. Определить причины запыленности школьных помещений.
6. Разработать рекомендации по улучшению состояния воздуха в школьных помещениях и применить их на практике.

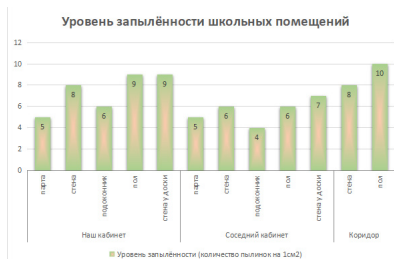
**Объект исследования:** пыль, экологическое пространство школы.

### **Методы исследования:**

1. Информационный поиск (сбор информации из разных источников: словари, энциклопедии, интернет-ресурсы.)
2. Анкетирование учащихся.
3. Наблюдение.
4. Анализ информации.
5. Эксперимент.

Чтобы узнать, чем же опасна пыль, и как она влияет на наше здоровье, я обратилась в медицинский кабинет к школьной медсестре. Людмила Вячеславовна рассказала, что регулярное вдыхание запыленного воздуха может нанести вред здоровью, и вызвать различные заболева-

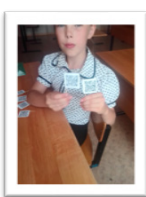
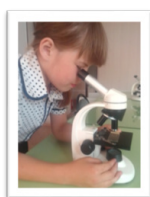
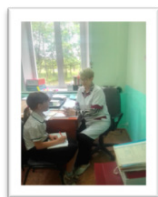
ния. Я провела анкетирование среди учеников своего класса и выяснила, что мои одноклассники имеют неполное представление о влиянии загрязненности воздуха на здоровье человека и о том, что нужно сделать, чтобы воздух стал чище. Рассматривая пыль под микроскопом, я обнаружила там волосы, неоднородные частицы, мелкие и крупные частички.



**Исследование 1**

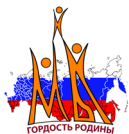


**Исследование 2**



В помещении класса я произвела сбор проб с различных поверхностей, с рабочего стола, подоконника, стены. Занесла в таблицу результаты и сравнила их со шкалой. Анализ запыленности воздуха, показал, что в нашем кабинете он выше чем, в соседнем, хотя, количество учащихся одинаково, режим влажной уборки и проветривания совпадают, площадь кабинетов тоже одинакова, все ребята как и в нашем классе ходят со сменной обувью. Но в соседнем кабинете присутствуют комнатные растения, а в нашем нет. О своих исследованиях, я рассказала одноклассникам, и мы решили озеленить наш кабинет.

Мы посетили кабинет биологии, для знакомства с комнатными растениями и правилами их размножения и узнали, что самый быстрый способ размножения – вегетативное. Я решила помочь своим одноклассникам и создала таблички с QR кодами понравившихся им растений. На одной стороне такой таблички зашифровано название растения и правила ухода за ним, а на другой практические рекомендации по его размножению. В апреле мы приступили к размножению растений. В мае посадили укоренившиеся черенки в горшки. На лето каждый забрал свое растение домой, чтобы ухаживать за ним. А в сентябре мы принесли наши растения в класс. И, я повторила своё исследование по определению уровня запыленности. Результаты оказались положительными, уровень



запылённости уменьшился. Я познакомилась со своей работой не только своих одноклассников, но и учащихся других классов начальной школы. Материал помог убедить учащихся в необходимости сменной обуви и проведении влажных уборок и необходимости иметь в классе комнатные растения.

Нам удалось озеленить свой класс, он стал более уютным, а воздух в нём чище. Также мне удалось освоить технологию работы с QR-кодами, думаю, это пригодится мне в дальнейших исследованиях. Проводя исследование по данной теме, я изучила большой теоретический материал о пыли и выяснила, что пыль опасна для здоровья человека, но в моей работе не был раскрыт вопрос о влиянии времени года на количество пыли в помещении. В связи с этим, я считаю нужным продолжить свое исследование.

## **ВЫРАЩИВАНИЕ ПОДВОДНЫХ РАСТЕНИЙ В ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ**

**Макар Алексеевич Ефимов**

*2 «А» класс, ЧОУ «Согласие-М», Свердловская обл., г. Екатеринбург*

**Научный руководитель: Ирина Александровна Кудашова**

Определенные водные растения сложно приобрести в России, их не заказать по почте, так как они не переживут холод, поэтому можно заказать в посылке только семена и вырастить их самому. Очень увлекательно следить за ростом и развитием таких растений. А потом можно рассказать об этом необычном опыте своим одноклассникам на уроках окружающего мира.

**Цель:** вырастить подводные растения в воздушной среде в домашних условиях.

**Гипотеза:** Если создать необходимые условия, то можно самостоятельно, в домашних условиях вырастить микрантемум Монте Карло.

Микрантемум «Монте Карло» (*Micranthemum tweediei* «Monte Carlo») – это низкорослое растение, которое распространено в Южной Америке. Оно относится к семейству Линдерниевые и является популярным выбором среди аквариумистов для создания зеленых полей и композиций.

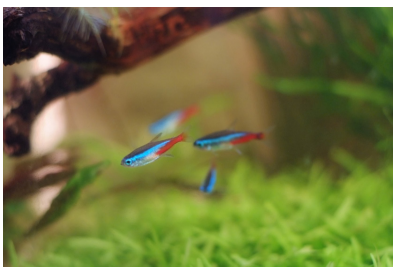
Интересно отметить, что в Европе этот вид продается под разными названиями, такими как «бокопита» и «Элатина перечная». Однако компания Tropica, крупный поставщик аквариумных растений, классифицировала его как *Micranthemum Monte Carlo*.

Этот вид микрантемума становится все более популярным среди любителей аквариумистики, прежде всего из-за его относительной непри-

хотливости по сравнению с другими аналогичными растениями, например, с Хемиантусом Куба.

Ему требуется умеренное освещение (иногда он может расти даже в небольшой тени), хорошая фиксация в грунте, что предотвращает его всплытие, и способность приспосабливаться к различным параметрам воды.

Почвопокровка Монте Карло была найдена исследователями из Японии в 2010 году. Во время экспедиции по быстротекущим рекам Аргентины на северо-востоке этой страны ими было замечено интересное растение, напоминающее уже известный Хемиантус Куба.



Изучив всю имеющуюся информацию, мы решили приступить к исследованию – самостоятельному выращиванию микрантемума.

Описание опыта.

– Подготовка почвы, емкости.

Перед выращиванием мы приобрели грунт и аквариум. Насыпали на дно аквариума грунт толщиной четыре сантиметра.

– Посадка.

Семена Микрантемума Монте Карло мы посадили в предварительно увлажнённый грунт.

Проводя опыт и наблюдения, я смог сделать выводы.

– Микрантемум достаточно неприхотливое, но очень интересное и необычное растение.

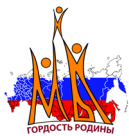
– В домашних условиях можно вырастить в воздушной среде водные растения, если создать подходящие для этого условия.

Я обязательно продолжу наблюдение за ростом и развитием этого необычного растения.

Проведенная мной работа подтвердила, что в домашних условиях можно вырастить необычные растения. У меня получилось вырастить микрантемум в домашних условиях. Результаты моей работы могут найти практическое применение: выращенные необычные растения могут быть использованы для озеленения класса, рекреации школы или подарены друзьям и близким.

Гипотеза, выдвинутая мною в начале работы, полностью подтвердилась – действительно, при создании определенных условий можно вырастить дома самостоятельно необычные и интересные растения.





## НОВОЕ – ХОРОШО ЗАБЫТОЕ СТАРОЕ

*Бяков Михаил Евгеньевич*

*МАОУ «Гимназия», Пермский край, г. Чернушка*

*Научный руководитель: Мандрыгина Марина Ивановна*

**Актуальность работы:** в последнее время необычайно велик интерес к натуральным продуктам. Это относится как к пище, одежде так и другим направлениям жизни человека. Причина, по которой суррогаты заполнили нашу жизнь, очень проста – натуральное добывать трудно. Но как выясняется, некоторые материалы находятся рядом с нами! Бери и используй! Знакомство с технологией получения волокна из сосновой хвои позволит глубже узнать культуру русского народа, окунуться в старину, овладеть искусством наших предков. Приобрести еще один жизненный навык, всегда пригодится!

**Объект исследования:** сосновые иголки.

**Предмет исследования:** получение волокна из сосновых иголок.

**Цель:** получение пряжи из сосновых иголок.

**Гипотеза:** изучив технологию, мы сможем в домашних условиях получить волокно из сосновых иголок.

На Руси использовали исключительно натуральное волокно – крапиву, лен, коноплю, шерсть. Материал выбивали, разрыхляли, очищали, прочесывали и получали волокно. Находились умельцы, которые пряли из всего, что под руку попадалось: из Иван-чая, репейника, лебеды и даже варёных сосновых иголок.

Вывод: природные волокна используют для изготовления изделий широкого потребления, а также технических изделий.

Познакомившись с технологией получения «сосновой шерсти» мы для себя выбрали способ «Кипячение 2–3 часа». У нас получилось! Но, волокна оказались короткими и ломкими. Прясть нити из него получалось плохо!

Полученное волокно из свежесобранных иголок имеет легкий приятный запах сосны, цвета хаки, грубоватое.

Проанализировав ошибки, решили опробовать другой способ, который назвали «Разминание иголок перед кипячением». Тем самым мы сделали иголки более доступными тепловой обработке. Из полученной «Запрядным» способом пряжи мы спицами связали образец. Для получения такого результата мы потратили 5 часов.

Тогда решили снова внести небольшие изменения в технологию, и прочесали иголки после кипячения. Время на получение такого волокна – 1,5 часа. Результат нас просто поразил. Волокно, полученное данным способом, имеет легкий приятный запах сосны, светло коричневого цвета, очень мягкое и воздушное.



Вывод: точного рекомендованного рецепта мы не нашли, поэтому волокно добывали опытным путем. Для получения «сосновой шерсти», из трех, опробованных нами способов, лучше всего подходит последний. От первого способа волокна получились ломкие и короткие. От второго, даже после длительной подготовки иголок, волокно получилось недостаточно мягкое, легко рвется. А третий способ дал нам мягкое и приятное на ощупь волокно. Методом проб и ошибок мы смогли достичь результата!

#### **Заключение.**

Цель нашей работы достигнута. Благодаря нашему исследованию мы познакомились с интересными и творческими людьми. В ходе работы мы приобрели не только знания, но бесценный опыт.

Мы считаем, что наша гипотеза подтвердилась.

В заключении хочется подвести итог: сосновая хвоя – доступный, всепогодный материал, из которого можно сотворить своими руками теплые и полезные для здоровья изделия. В настоящее время лесная шерсть уникальна. На всей планете всего несколько счастливиц, кому довелось просто подержать в руках пряжу из сосновых иголок!

## КАК УСКОРИТЬ ВСХОДЫ И УВЕЛИЧИТЬ УРОЖАЙ ОВОЩЕЙ?

**Анпилова Мария Никитична**

3 класс, ГБОУ «СОШ № 619», г. Санкт-Петербург

**Научный руководитель: Виноградова Светлана Витальевна**

В сложившихся экономических условиях наша страна стремится нарастить урожай овощей, фруктов и зерновых культур, чтобы на 100% обеспечить ими каждого жителя. Но на данный момент эта обеспеченность составляет только 80 процентов.

**Цель работы:** внести свой вклад в достижение поставленных государством целей по обеспечению нашей страны фруктами и овощами отечественного урожая. Доказать, что музыка помогает растениям развиваться быстрее.

**Гипотеза:** предполагаю, что музыка помогает растениям давать всходы и развиваться быстрее, чем без нее.

**Методы:** проведен живой эксперимент с пятью группами овощей, которые слушали и не слушали музыку. Были посажены огурцы, редис, морковь, горох и патиссоны. Музыка, которую слушали овощи 2 раза в день по 20 минут: поп, рок, классика, джаз. Так же была группа овощей, которая не слушала музыку. Все растения росли в одинаковых условиях, полив осуществлялся на равных условиях внутри каждой группы. Осмотр, замер и фотофиксация ростков проводились ежедневно.

**Результаты:** полученные результаты, свидетельствуют о том, что овощи, которые слушают музыку дают всходы раньше, развиваются быстрее, это подробно отражено в исследовательской работе в виде графиков и диаграмм. Также в исследовательской работе показаны результаты того, на какую именно музыку растения реагировали лучше и давали быстрый результат роста и развития в целом.





Таким образом, однозначно можно сказать, что музыка способствует росту растений, ускоряет всходы и дальнейшее развитие. Если фермеры и аграрии будут использовать музыку в своей работе, наша страна обязательно выйдет на необходимый показатель обеспеченности овощами и фруктами и произойдет это значительно быстрее, чем планируется!

## ПОЧЕМУ МАМА?

*Сизова Арина Вячеславовна*

*3 «Б» класс, МБОУ «Гимназия № 44 им. Деева В.Н.»,  
Ульяновская обл., г. Ульяновск*

*Научный руководитель: Нижутина Надежда Алексеевна*

**Цель работы:** изучить историю происхождения слова «мама» в языках народов России и выяснить, что повлияло на схожесть и различия в фонетическом составе слова.

### **Задачи:**

1. Изучить историю возникновения и принадлежность к языковой группе татарского, башкирского и мордовского языков.
2. Рассмотреть происхождение и звуковой состав слова «мама» в татарском, башкирском и мордовском языках.
3. Изучить фольклор этих народов и его связь с произношением слова «мама».
4. Провести анкетирование среди учащихся начальной школы.
5. Создать обучающую игру
6. Опровергнуть или подтвердить выдвинутую гипотезу.

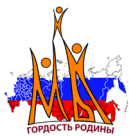
### **Гипотеза:**

Поймём ли мы слово «мама» на языках народов нашей страны?

**Объект исследования:** Звучание слова «мама» в русском, татарском, мордовском и башкирском языках.

В феврале, на уроке окружающего мира мы, обсуждая тему «Семья, родственные связи» много говорили и о маме. Вспомнили, что слово «мама» в английском, немецком и других языках схоже по звучанию с этим словом в русском языке. Так появилась идея работы: узнать, как звучит слово «мама» в языках некоторых народов Ульяновской области. Я предположила, что слово «мама» мы сможем понять на любом другом языке, особенно на языке народов, населяющих нашу Родину и решил исследовать языки самых многочисленных народов Ульяновской области: татары, мордва и башкиры.

Давайте же сначала разберёмся, какие бывают языки. Языки мира принято классифицировать по языковым семьям.



Языковая семья	Языковая группа	Народы
Алтайская	Тюркская	Турки, Азербайджанцы, Туркмены, Узбеки, Казахи, Алтайцы, Шорцы, Киргизы, Татары, Башкиры, Чуваши, Якуты и др.
Уральско-Юкагирская	Финно-угорская	Финны, Эстонцы, Карелы, Коми, Мордва, Марийцы, Удмурты, Венгры, Ханты, Манси

Исходя из таблицы «Языковые семьи», мы видим, что татарский и башкирский языки относятся к Тюркской Языковой группы. Мордовский же язык относится к Финно-угорской группы.

Я рассмотрела две группы языковых семей – тюркская языковая группа и финно-угорская языковая группа. Финно-угорские языки и тюркские языки имеют некоторые общие черты и лексические связи. Это может быть связано с историческими контактами и влиянием между этими языками. Сходства и различия внутри языковых семей являются результатом исторического развития и взаимодействия языков. Слова с похожим значением и написанием встречаются во многих языках.

Имеется несколько теорий о происхождении слова «МАМА». Одной из самых простых теорий является «Социальная». Теория гласит, что ребенок произносит первым то слово, которое слышит чаще всего.

Я решила проверить гастрономическую и социальную теории. Провела исследование фольклора этих народов: народных песен, в том числе колыбельных.

Колыбельная песня изучалась по нескольким параметрам:

1. Часто повторяющиеся звуки; 2. Звуки, совпадающие со звучанием слова «мама» в данном языке.

Проанализировав полученные результаты, я пришла к выводу, что гласные звуки, чаще всего повторяющиеся в колыбельных, обязательно присутствуют в слове «мама» изучаемого языка. Гласные звуки легче всего по артикуляции для воспроизведения. И, чем чаще малыш слышит тот или иной звук, тем легче этот звук впоследствии воспроизводится им в речи.

Совпадение по согласным звукам наблюдается в татарском языке: чаще всего из согласных в колыбельной повторялся звук [н]. Этот же звук присутствует и в наборе фонем татарского слова ЭНИ. А так же в башкирском языке: чаще всего из согласных в колыбельной повторялся звук [й']. Этот же звук присутствует и в наборе фонем башкирского слова ЭСЕЙ.

Совпадения по согласным звукам не так показательны, как по гласным. Но, стоит заметить, что в слове «мама» изучаемых нами языков присутствуют согласные звуки, артикуляция которых соответствует постановке органов речи (языка, нижней челюсти) при сосании груди матери.



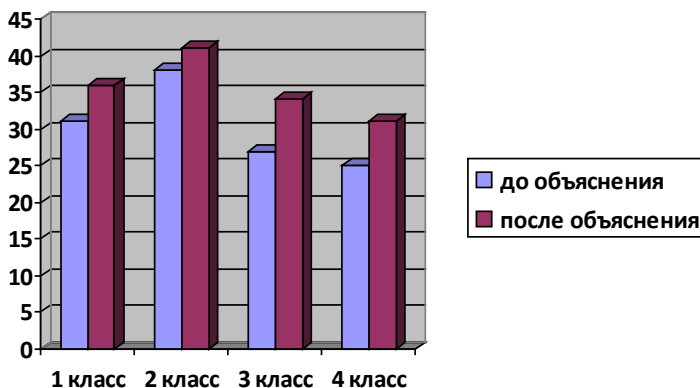
Опираясь на исследования, я согласна с тем, что социальная и гастрономическая теории возникновения слова «мама» в изучаемых нами языках всё же подтверждаются.

Для подтверждения или опровержения нашей гипотезы, я провела ещё одно исследование: смогут ли ученики начальной школы узнать слово «мама» среди других слов, звучащих на татарском, башкирском и мордовском языках.

Я давала ребятам прослушать аудиозапись на этих языках два раза: первый раз без объяснения теории происхождения слова «мама», а второй раз – рассказывая об исследованиях врачей и лингвистов. Проанализировав результаты анкет, сделала вывод, что процент узнавания у ребят первого и второго класса выше, чем у ребят четвёртого класса.

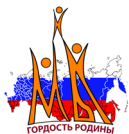
После рассказа об исследованиях происхождения слова «мама» процент узнавания слова ещё больше вырос, но соотношение осталось прежним.

Я предположила, что чем младше ребёнок, тем ему ближе предпосылки появления слова мама.



Итак, делая вывод по нашей работе, можно констатировать, что не смотря на то, что слово «мама» похоже по звуковому составу во многих языках, особенно, если это языка одной языковой группы, но понять слово «мама», звучащее на языках других народов нашей страны, очень сложно. Иногда практически невозможно. Таким образом, моя гипотеза не подтвердилась, идентифицировать слово «мама» на языке другого народа не всегда возможно.

Но, не смотря на то, что слово «мама» звучит на разных языках по-разному, иногда практически неузнаваемо, любой человек, произнося это слово вкладывает в него свою безграничную любовь, нежность, заботу! И слово это можно узнать не по звучанию, а по интонации и по эмоциям, отражающимся в этот момент в глазах говорящего!



## РОЛЬ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

*Бородихина Диана Сергеевна*

5 «В» класс, МБОУ «СОШ № 2 «Спектр», Новосибирская обл., г. Бердск

*Научный руководитель: Журова Лариса Владимировна*

Мобильные телефоны стали частью нашей жизни, как телевизоры или компьютеры.

**Цель работы:** выяснить положительные и отрицательные стороны влияния сотового телефона в жизни человека.

**Гипотеза:** мобильный телефон оказывает как положительное влияние на современного человека, так и вредное воздействие на его здоровье.

**Задачи:** познакомиться с историей происхождения телефона, узнать о пользе сотового телефона и изучить отрицательные воздействия на организм человека, дать рекомендации по уменьшению опасности использования мобильного телефона.

**Методы исследования:** сбор и систематизация информации, социологический опрос одноклассников, беседа, проведение эксперимента.

В ходе исследования ученица узнала о пользе, а также о вреде мобильного телефона, оказывающего воздействие на здоровье человека. Диана, посмотрев передачу «Здоровье» и побеседовав с бабушкой-неврологом, поняла, что частое использование мобильного телефона приводит к многим заболеваниям. Из урока «Разговоры о важном» она узнала от Натальи Касперской, что телефон влияет на психику человека и вызывает психологическую зависимость. Посетив магазин, ученица обратила внимание, что телефоны бывают разных моделей. Какой же телефон лучше? За помощью обратилась к сотруднику магазина и узнала, что при выборе модели нужно руководствоваться целями, для которых покупается телефон.

Из беседы с сотрудником ГИБДД узнала, что большинство автокатастроф случаются из-за невнимательности водителей, разговаривающих за рулем по мобильному телефону. Понаблюдав около школы возле пешеходного перехода девочка заметила, что учащиеся, которые разговаривают по телефону, медленнее идут, чаще меняют направление движения, испытывают трудности с навигацией. Разговор по мобильному телефону вызывает эффект «частичной слепоты», когда человек попросту не обращает внимания на то, что происходит вокруг него. Вывод: разговаривать по мобильному телефону опасно не только для водителей, но и для пешеходов, когда они пересекают проезжую часть.

После проведения опыта, протерев телефон, дверную ручку и клавиатуру ватным диском, поняла: мобильные телефоны – настоящий источник заразы.

Ученица решила провести эксперимент и узнать, влияет ли телефон на здоровье человека во время сна. Первая неделя – мобильный теле-



фон лежал рядом. Утром была раздражительная, не высыпалась, ощущала усталость, недомогание. Вторая неделя – мобильный телефон лежал в другой комнате. Самочувствие по утрам стало лучше – настроение бодрее, состояние усталости прошло, просыпаться стала легче и веселее. Вывод: телефон надо держать как можно дальше во время сна.

Еще один эксперимент она провела в классе. В течение 2 дней ребята сдавали телефон учителю. Общаясь на переменах друг с другом, узнали что-то новое, рисовали, играли в игры.

**Вывод:** все были отдохнувшие и на следующих уроках работали активнее, были более внимательны.

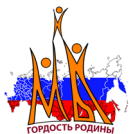
В школьном коридоре заметила знак, который говорит о правиле, что запрещено пользоваться мобильным телефоном. Важно, что есть документ о правилах пользования мобильными телефонами во время учебного процесса.

Из анкетирования ученица узнала, что не все одноклассники знают и задумываются о вредном воздействии сотового телефона на организм человека, но многие хотели бы больше узнать об этом. На классном часе дала рекомендации по уменьшению опасности использования мобильного телефона, разработав памятки для учащихся и взрослых по использованию телефона.

Во время исследования Диана не пришла к однозначному ответу на вопрос: «Друг или враг нам сотовый телефон?», но поняла, что лучше знать об опасности, применять меры предосторожности, чем потом лечить последствия. Здоровье человека не купишь ни за какие деньги!

Гипотеза подтвердилась. Действительно, мобильный телефон оказывает не только положительное воздействие на организм человека, но, к сожалению, если неправильно пользоваться телефоном, воздействие окажется отрицательным.





## ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ КОРПУСА № 1 ШКОЛЫ № 60 ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ

**Есиков Егор Александрович**

7.2 класс, МАОУ «Школа № 60», Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону

**Научный руководитель: Барбуцкая Анна Сергеевна**

**Цель исследовательской работы:** изучение шумового загрязнения, освещенности, влажности и температурного режима, как факторов риска для здоровья школьников.

**Задачи исследовательской работы:** на основе теоретического изучения литературы дать характеристику «шума», «освещенности», «влажности», «температуры». Изучить санитарные нормы этих показателей, выявить их влияние на организм человека. Провести практическое исследование этих величин с помощью многофункционального измерителя в учебных помещениях и рекреациях корпуса № 1 школы № 60. Сравнить полученный результат с нормами СанПин. Сделать выводы и оценить экологическое состояние учебных помещений школы.

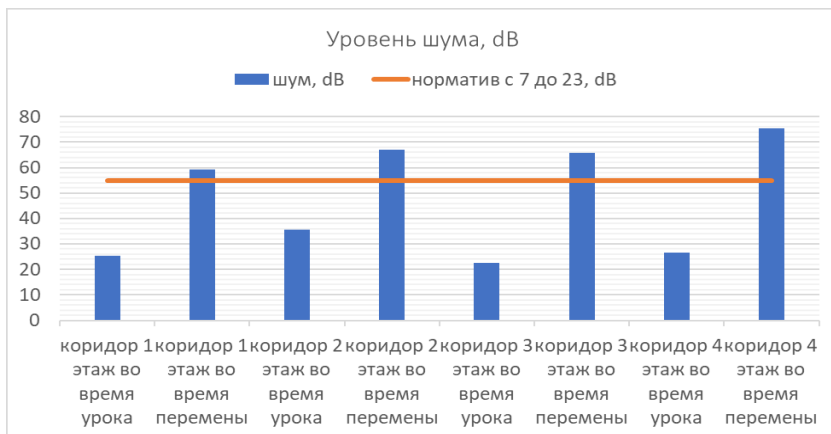
**Гипотеза:** шумовое загрязнение, освещенность, влажность воздуха и температура в помещениях корпуса № 1 школы № 60 соответствует санитарным нормам.

**Объект исследования:** школа № 60, корпус № 1, г. Ростов-на-Дону, Советский район, пр. Коммунистический, 42/4. Это 4х-этажное кирпичное здание, общей площадью 7007 кв.м. В корпусе 37 классных кабинетов, рассчитанных на 680 посадочных мест. Корпус школы построен в форме буквы «Н».

Охрана и укрепление здоровья – это одна из важнейших задач нашего общества. Влияние школы, где учащиеся проводят большую часть своего времени, на растущий и развивающийся организм выражено достаточно сильно, поэтому исследование школьной среды с экологической точки зрения, а также решение проблемы создания здоровой среды для школьников, в настоящее время является актуальным.



В своей исследовательской работе я произвел измерения в двух кабинетах и коридоре на каждом из четырех этажей школы. С помощью прибора Velleman DVM401 Environment Meter, универсального измерителя уровня шума, освещенности, влажности и температуры, в классных кабинетах были произведены измерения этих величин. Освещенность была измерена в самом освещен-



ном месте – возле окна, а также наиболее темном – возле двери. В коридорах был измерен уровень шума во время урока и во время перемены. Используя данные, я выстроил графики и диаграммы полученных данных, а также сравнил их с нормами, которые определены санитарными нормами.

**Выводы:** согласно проведенной оценке, большинство экологических параметров соответствуют нормативам, установленным для учебных помещений.

Уровень шума в учебных классах на уровне допустимого и существенно ниже нормативного значения, но на переменах уровень звука превышает норматив. Наибольшее превышение зафиксировано для 4 этажа. Систематическое превышение допустимого уровня может снижать работоспособность и концентрацию, а также вызывать усталость и головную боль.

Уровень освещенности в учебных классах различается для разных рядов: чем дальше от окна, тем освещенность снижается. Для всех кабинетов, кроме кабинета ИЗО, уровень освещенности соответствует допустимым значениям. Обнаружена тенденция увеличения уровня освещенности учебных кабинетов с повышением этажности здания школы. Освещенность коридоров наоборот снижается по мере увеличения этажа, но не опускается ниже установленного норматива в 100 lux.

Температурный режим на всех этажах находится в оптимальных значениях и соответствует установленным нормам. А вот влажность во всех исследованных помещениях на всех этажах (кроме двух кабинетов на втором этаже) ниже норматива. Причиной этому является центральное отопление и низкая частота проветривания помещений. снижение влажности может становится причиной сонливости, рассеянности, чувства сухости кожи и слизистых оболочек у учеников.

## ДОМ МОИХ ПРЕДКОВ

*Зелинский Константин Александрович*

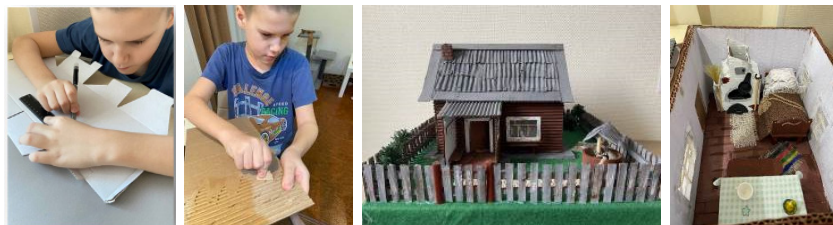
3 «А» класс, МБОУ «СШ № 15 им. сержанта И.А. Василенко»,  
ХМАО-Югра, г. Нижневартовск

**Научный руководитель: Шутьская Елена Владимировна**

Однажды всей семьей мы перелистывали страницы семейного альбома и меня заинтересовала одна необычная фотография. На ней был изображен старинный дом. Я поинтересовался у мамы, что же это за дом на фотографии. И мама рассказала мне, что это родовое поместье её дедушки, моего прадедушки. Этот дом был построен много лет назад для его семьи. В этом доме родилась твоя бабушка. И я попросил бабушку рассказать об этом, чтобы окунуться в прошлое, в теплые воспоминания о моих предках и об их домике в деревне. Она рассказала, как постоянно навещала своего отца. После того как его не стало, она еще долго продолжала ездить в родительский дом. Но время сделало свое дело: бабушка состарилась, а вместе с ней состарилось и родовое гнездо. Сейчас домик почти разрушился. Именно поэтому в память о прошлом я и решил сделать бабушке сюрприз, чтобы перед ее глазами всегда был макет отчего дома как приятное воспоминание.

**Цель моего проекта:** разработать макет дома моих предков.

При создании эскиза дома моих прадедушки и прабабушки я использовал фото дома и рассказ бабушки. Я приступил к зарисовке эскиза будущего дома моих предков. Результат очень порадовал меня.



### Этапы создания макета дома моих предков

1. В начале я взял большой картон и вырезал из него стены для дома	2. Стены склеил и покрасил красками в белый цвет
3. Затем из тонкого картона я вырезал пол.	4. Детали пола приклеил на клей ПВА
5. Пол раскрасил красками в коричневый цвет	6. Крышу изготовил из картона. Картон очистил от бумаги для того чтобы он был похож на шифер
7. Крышу покрасил серыми красками	8. Дом покрасил коричневым цветом



9. Для изготовления веранды использовал картон и очищенный картон от бумаги для крыши. Все детали склеил между собой	10. Из блистера от таблеток вырезал сквороду и покрасил в черный цвет, свечу изготовил из восковой свечи
11. Метлу изготовил из деревянной шпакли и искусственного ворса.	12. Печь вырезал из картона, склеил и покрасил краской в белый цвет
13. Шторы вырезал из старых тюлей и прикрепил к окнам скрепкой	14. Дом поставил на обклеенный тканью пенопласт и приклеил забор
15. Для подсветки использовал новогоднюю гирлянду с выключателем. Приклеил ее к крыше дома	Дом моих прабабушки и прадедушки готов!

При работе над проектом «Дом моих предков» я пришел к выводу, что строительство дома для человека было особенным событием. Для него было важно не только – обеспечить крышу над головой для себя и своей семьи, но и так организовать жилое пространство, чтобы оно было наполнено теплом, любовью, покоем. Проектная работа принесла радость мне и моим родным. Может быть интересна и полезна ребятам, увлекающимся родословной своих предков. Я считаю, что достиг поставленной цели, мой проект соответствует поставленным задачам, кроме того, он является авторским. А самое важное, что главной оценкой моего проекта стали положительные эмоции и радость, которые испытала моя бабушка, когда увидела свое родовое гнездо, где прошли ее детство и юность.

## ПАМЯТНИК МНОГОДЕТНОЙ СЕМЬЕ

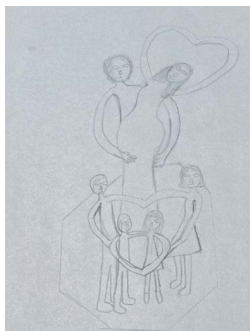
**Фарленкова Анна Эдуардовна**

*3 «А» класс, МБОУ «СШ № 15 им. сержанта И.А. Василенко»,  
ХМАО-Югра, г. Нижневартовск*

**Научный руководитель: Шутьская Елена Владимировна**

22 ноября 2023 года Президент РФ Владимир Владимирович Путин подписал Указ, согласно которому 2024 год объявлен Годом семьи. В Год семьи особое внимание уделено сохранению традиционных семейных ценностей. К ним относятся любовь, верность, уважение, взаимопонимание и поддержка. Эти ценности являются основой крепкой и счастливой семьи. Крепкая семья – это залог стабильности и процветания общества.

Семья – это самое главное в жизни каждого из нас. Сначала та, в которой мы выросли, потом та, которую основали сами. Почитание родителей, продолжение рода, воспитание достойных людей – все это всегда будет в почете.



Есть памятники великим писателям, музыкантам, ученым, политикам. Существуют памятники животным. Есть памятники и тем, кто никогда на свете не жил – литературным героям. В моем городе есть много памятников и скульптур, которые являются важными символами его истории и культуры. Они напоминают нам о значимых событиях и людях, которые оказали влияние на развитие нашего города. По результатам моего изучения, я обратила внимания, что у нас нет памятника, скульптуры большой, крепкой, дружной и счастливой семье.

**Цель моего проекта:** разработать макет памятника многодетной семье.

Изучив виды памятников и выяснив все этапы создания памятника я решила изготовить макет скульптуры многодетной семьи. Первым шагом в создании скульптуры я изучила, что такое семья и почему в слове «семья» семь «Я»? По результатам изучения я поняла, что это семь поколений родственников, которых человек встречает за период своей жизни. «Я» встречается с тремя предыдущими поколениями: родителями, бабушками-дедушками и прабабушками-прадедушками. А также с тремя поколениями после себя: детьми, внуками, правнуками. Вот это и есть его семья. Я всегда хотела иметь еще младшего брата и сестру. Поэтому моя скульптура будет посвящаться большой, дружной и счастливой семье из 7 человек: мама, папа и дети. Скульптура будет стоять на семиугольном пьедестале.

При создании эскиза мне пришла мысль, что моя скульптура будет состоять из: папы и мамы беременной, ждущей 5 ребенка, двух сыночков, двух дочек.

Я приступила к зарисовке эскиза будущей скульптуры. Результат моего воображения порадовал меня.

Макет решила сделать уже в знакомой мне технике - папье-маше. Основу людей я сделала из проволоки и придала форму фольгой. Вот такая основа моего макета у меня получилась

Следующим этапом я начала формировать людей: маму, папу и детей, приготовленной ранее бумажной массой. Пьедестал изготовила из



вырезанного картонного семиугольника и оставшейся бумажной массы. Затем соединила три детали вместе: папу с мамой, 4 детей, пьедестал и покрасила. Вот такая модель памятника многодетной семье у меня получилась.

Скульптуру многодетной семье мне хотелось бы увидеть из бронзы в сквере матери расположенного в 9 микрорайоне г. Нижневартовска.

В ходе работы, удалось выполнить ряд поставленных задач. Проектная работа принесла радость мне и моим родным. Может быть интересна и полезна ребятам, увлекающимся историей нашей Родины, а также учителям начальных классов, истории, изобразительного искусства и технологии. Гостям нашего города. Сама я хочу продолжить эту работу, придумывая новые макеты еще не существующих памятников, но значимых для страны.

## НАГРУДНЫЕ УКРАШЕНИЯ НАРОДА ХАНТЫ

*Мултанова Эвелина Михайловна*

*5 «Б» класс, интернат для детей из числа КМНС при МАОУ «Школа № 1 им. В.И. Муравленко», ЯНАО, г. Муравленко*

*Научный руководитель: Кечимова Галина Пенчакувна*

**Актуальность темы** заключается в том, что культурные традиции малочисленных народов Севера в связи с эпохой цивилизации постепенно утрачиваются, поэтому сегодня сохранение культуры и традиций коренного населения очень важно. Нагрудные украшения создавались и создаются хантыйскими мастерицами.

Украшения являются мощным пластом культуры хантыйского народа. Он богат и многообразен. Орнамент народа ханты имеет свой национальный характер, который проявляется в выборе материала, мотивах орнамента, в цвете, т.е. имеет свои особенности, свой образный язык.

Занимаясь рукоделием мне захотелось научиться изготавливать нагрудные украшения и узнать, каково его значение в культуре народа ханты, как называются орнаменты, которые используются при изготовлении женских нагрудных украшений. Таким образом, объектом нашего исследования стали хантыйские нагрудные украшения.

**Предметом изучения** стало символическое значение и функциональное назначение хантыйских нагрудных украшений.

**Гипотеза:** нагрудные украшения изготавливаются и носят не только для украшения женской одежды, но и имеют определённый глубинный смысл и назначение.

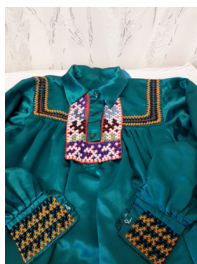
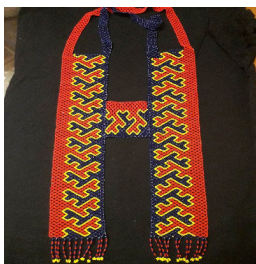
**Цель работы:** изучить хантыйские нагрудные украшения и их значения в культуре народа ханты.

### Задачи:

- познакомиться с женскими нагрудными украшениями народа ханты;
- определить значение нагрудных украшений в культуре народа ханты;
- узнать, сохраняются ли традиции по созданию нагрудных украшений в наше время;
- создать бисерное нагрудное украшение с орнаментами в хантыйских традициях.

### Методы исследования:

- сбор и систематизация полученной информации;
- анализ предметной и дополнительной литературы;
- анкетирование воспитанников;
- интервью (с носителями культуры ханты, с представителями ассоциации «Ямал-потомкам!»);
- наблюдение над технологией создания орнаментов нагрудных украшений;
- практическая работа (создание изделий в хантыйских традициях);
- фотографирование.



В результате исследования сделала вывод, что нагрудные украшения – важная часть женской одежды ханты, является средством выражения национальных особенностей народа, его мировоззрения. Как раньше, так и теперь созданием нагрудных украшений занимаются женщины. Орнамент не только украшает, но и несет защитную функцию.

Мы подтвердили свою гипотезу о том, что нагрудные украшения являются не только украшением, но и оберегом. Есть узоры, почитаемые и в настоящее время, например: «крест», «лягушка», «солнце».

В процессе исследования мы пришли к выводам:

1. Нагрудные украшения являются оберегом для хантыйской женщины.
2. По орнаментам определяют принадлежность женщины мастерицы к определённой местности
3. По орнаменту можно определить какую именно конкретную защиту несет оберег.
4. По качеству изделия определяется степень мастерства женщины.



## ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ХАНТЫЙСКОЙ КУКЛЫ АКАНЬ

*Былла Лиана Алексеевна*

*7 «А» класс, МАОУ «Школа № 1 им. В. И. Муравленко»,  
ЯНАО, г. Муравленко*

*Научный руководитель: Соловьева Виктория Владимировна*

Сегодня Россия и населяющие ее народы возвращаются к своим историческим корням, к истокам духовности. Каждый народ заявляет о себе через свою культуру. На современном этапе развития нашего общества знание и уважение национальной культуры своего и других народов выступает как одно из условий успешной адаптации личности в обществе. Нужно приобщать детей к народной культуре, ведь именно это необходимо для формирования в детях уважительного отношения к разным национальным формам культуры.

Традиционная культура народов Севера, была приспособлена к природным условиям их обитания, была подчинена определенным законам, передающимся от одного поколения к другому. Она складывалась через отношения между человеком и природой.

Итак, актуальность темы заключается в том, что в настоящее время происходит изменение культуры народов Севера, исчезают многие национальные традиции. Все это усугубляется, когда ребенок попадает в школу-интернат и его главной работой становится посещение уроков. Он сразу лишается возможности проявлять себя как самостоятельная творческая личность. Дома же он учился больше сам — путем подражания, следования примеру отца или матери. Чтобы возродить национальную культуру Ханты надо сохранять и передавать следующим поколениям традиции этого народа. И нам кажется, чтобы сохранить традиции и понять характер этого народа, надо окунуться в атмосферу старого времени. И совершить это путешествие мы решили с помощью национальных кукол, так как именно детские игры отражают быт и производственную деятельность взрослых. Через куклу понять культуру этого народа, характер, его историческое прошлое.

**Гипотеза:** изучение и создание традиционной куклы акань будет способствовать сохранению и возрождению национальных традиций народа Ханты.

**Цель исследования:** изучить традиции народа Ханты, связанные с особенностями изготовления и использования национальной куклы акань.

**Задачи:**

- собрать и проанализировать историю хантыйской куклы;
- изучить виды национальной куклы акань;
- изучить особенности изготовления национальной куклы акань и овладеть основными технологиями их изготовления;





- начать создавать коллекцию национальных кукол народа Ханты.

**Объект исследования:** национальные традиции и культура народа Ханты.

**Предмет исследования:** Хантыйская национальная кукла акань.

Для реализации цели и решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

Теоретические: поиск материалов из средств массовой информации, изучение и анализ литературы, обобщение, описание;

Эмпирические: практическое освоение технологий изготовления некоторых народных кукол;

В качестве коренного носителя традиций по изготовлению кукол акань нас консультировала моя мама Марина Ивановна.

Материал может успешно применяться на уроках технологии, в дополнительном образовании.

### **Заключение.**

Культура и образ жизни народов ханты являются неотъемлемой частью нашего общероссийского духовного наследия. Сохранение самобытности, этнической идентичности и поддержка традиционного образа жизни коренных народов – одна из основных задач нашего общества. Мы все должны уважать и сохранять, передавать из поколения в поколение традиции своего народа, уважать традиции тех народов, которые проживают с нами рядом на одной территории.

Игрушка и кукла в любой системе и, прежде всего, в этнической, представляет собой интересное явление. Интересно оно с точки зрения предмета народного искусства. Игрушка обских угров – это средство познания мира взрослых, освоение обычаев, традиций, обрядов. Игры девочек связаны большей частью с куклами.

В результате проведённой исследовательской работы мы изучили историю куклы акань, изучили технологию и последовательность изготовления кукол. В кукольных играх дети произвольно учились шить, вышивать. Кукла рассматривалась как эталон рукоделия, по ним судили о мастерстве и вкусе их владелицы, считалось, что девочка, умеющая хорошо шить и делать игрушки, будет хорошей мастерицей и хозяйкой. Кукла «акань» – символ женственности, особой общественной и семейной роли. Куклы имитируют взрослый мир, подготавливая ребёнка к взрослым отношениям.



Создание мини-коллекции хантыйской народной традиционной куклы в нашем интернате, позволит детям ближе прикоснуться к истокам национальной культуры, сохранить связь поколений, продолжить вековые традиции хантыйского народа.

Материалы нашей работы могут использоваться на уроках технологии, а так же во внеклассной деятельности и на занятиях кружков.

## **МОЖНО ЛИ ВЫРАСТИТЬ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ РАЧКОВ АРТЕМИИ?**

*Руденко Александр Алексеевич*

*3 «А» класс, МБОУ «СОШ № 54», Чувашская Республика, г. Чебоксары*

*Научный руководитель: Куярова Светлана Николаевна*

На Новый год родители подарили мне в подарок микроскоп. Теперь я сам мог познакомиться с микромиром. Конечно, только с его малой частью. Я знаю, что все тела состоят из клеток, но увидеть это своими глазами мы не можем, так как клетки относятся к микромиру. Вот здесь микроскоп мне и поможет. В комплекте к микроскопу прилагались набор микропрепаратов для исследования и полный набор для выращивания морских рачков Артемии. Мне было очень интересно изучать микромир. Я рассматривал под микроскопом крылышки насекомых, шерсть животных, клетки растений. А потом мне захотелось узнать о жизни рачков и самому вырастить живых существ. Я задумался: «А можно ли вывести Артемию в домашних условиях?».

**Объект исследования:** рачки Артемии.

**Гипотеза:** возможно ли вырастить рачков Артемии в домашних условиях, не создавая для этого особенных условий?

**Предмет исследования:** выращивание и жизнедеятельность рачков Артемии в соленой воде.

**Цель:** изучить особенности выращивания рачков Артемии в домашних условиях.

**Задачи исследования:**

1. Изучить общие сведения о рачках Артемии по научным литературным источникам.
2. Создать оптимальные условия для разведения и развития Артемий.
3. Вывести рачков Артемии в домашних условиях из цист.
4. Наблюдать за развитием рачков (от яйца до взрослой особи).
5. Сделать выводы по результатам экспериментов.

Методы, используемые в работе:

1. Работа с научной литературой.

2. Проведение эксперимента.
3. Наблюдение за жизнедеятельностью рачков Артемии, используя микроскоп.
4. Обобщение результатов экспериментов и наблюдений.

Практическая значимость работы: За период с 09.01.2024 г. по 31.01.2024 г. мною были проведены исследования по выведению рачков Артемии из цист в домашних условиях. В ходе работы я научился наблюдать за развитием рачков, самостоятельно отслеживать процесс выведения и кормления рачков Артемии.

Актуальность выбранной темы в том, что Артемия имеет большое значение для науки, рыбного и сельского хозяйства, фармацевтической отрасли, является важным звеном в цепи питания живых организмов.

Моя гипотеза «Возможно ли вырастить рачков Артемии в домашних условиях, не создавая для этого особых условий» подтвердилась частично. У меня не получилось пока вырастить рачков до взрослой особи.

По результатам проделанной работы я понял, что для выведения рачков и выращивание их до взрослой особи в домашних условиях необходимы следующие условия:

1. Должно быть достаточно света и кислорода. При нехватке света рачки могут не вылупиться. При нехватке кислорода рачки развиваются очень медленно.

2. Правильное количество соли в растворе. Концентрация соли в воде более чем 9% неблагоприятно отражается на росте и развитии Артемий. Йодированную соль использовать нельзя, йод угнетает развитие рачка.

3. Теплая температура воды 22–27 °С. В холодной воде рождение и развитие рачков замедляется.

4. Для роста рачков их необходимо кормить.

Это лишь начало моих исследований, которые открывают новые знания и желание изучать, исследовать, наблюдать. Эти навыки помогут мне в дальнейшем на уроках биологии, химии и физики, а также в других областях, ведь микромиру уделяется сейчас большое внимание.





## МОЖНО ЛИ ИЗГОТОВИТЬ СЛАЙМ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ?

*Смирнова Юлия Дмитриевна*

3 «А» класс, МБОУ «СОШ № 54», Чувашская Республика, г. Чебоксары

*Научный руководитель: Куярова Светлана Николаевна*

Детство немыслимо без игрушек. Игрушки являются для ребёнка той средой, которая позволяет ему исследовать окружающий мир, формировать и реализовывать свои творческие способности, выражать свои чувства, учит общаться и познавать себя. «Игрушка – это вещь, служащая для игры», – так нам объясняет значение игрушки Толковый словарь русского языка (Ожегов С., Шведова Н). Игрушки бывают разные: деревянные, пластмассовые, резиновые, меховые и т.п.

Меня заинтересовала игрушка, которая продаётся в пластмассовой баночке. С одной стороны, она похожа на желе, но не тает. С другой стороны, её можно переливать, брать в руки, и она не будет вытекать. И название у неё какое-то странное...Слайм...

Слайм? Что это такое? Почему эта игрушка так называется? Из чего она состоит? Как сохраняет свои свойства?

**Проблема:** Можно ли изготовить слайм в домашних условиях, чтобы использовать его в качестве игрушки?

**Объект исследования:** слайм.

**Предмет исследования:** способы изготовления слайма в домашних условиях.

**Цель исследования:** изготовить слайм в домашних условиях.

**Задачи исследования:**

1. Раскрыть значение слова «слайм».
2. Изучить историю возникновения слайма.
3. Изучить, какие компоненты входят в состав слайма.
4. Провести опыты (изготовить игрушку).
5. Определить условия хранения.

Гипотеза: если знать состав компонентов и соблюдать их правильную пропорцию, можно изготовить слайм в домашних условиях, взяв любой рецепт из сети Интернет.

Методы исследования:

- изучение литературы по данной проблеме;
- анализ и поиск информации в Интернете;
- наблюдение;
- эксперимент;
- анкетирование.

Изучив все составы для изготовления слаймы, я решила попробовать изготовить свой с использованием предложенной рецептуры.

Из литературы нам стало известно, что основой слайма является клей ПВА. Однако можно попробовать взять за основу разные виды клея: клей ПВА, клей прозрачный канцелярский.



Результат: из данных компонентов получился эластичный слайм, хорошо тянется, не прилипает к рукам и не оставляет следов. На ощупь мягкий, приятный. Хранится слайм в пластмассовой баночке.

Экспериментальным путем я решила проблему изготовления слайма в домашних условиях для того, чтобы его можно было использовать в качестве игрушки.

Познакомившись с составом, узнала, что в основе современного слайма – канцелярский клей. Однако можно попробовать взять за основу разные виды клея: клей ПВА, клей прозрачный канцелярский, клей обойный. Если в состав слайма не входит клей, то игрушка не получается. Слаймы, имеющие в своем составе клей, можно изготовить в домашних условиях.

Я поняла, что если знать состав компонентов и соблюдать их правильную пропорцию, можно изготовить слайм в домашних условиях, взяв любой рецепт из сети Интернет, подтвердилось. Слаймы, в основе которых есть клей ПВА или прозрачный канцелярский клей пригодны для игры.

## НАИМЕНОВАНИЯ БЛЮД ИЗ КАРТОФЕЛЯ И МУКИ В ЕЛЕЦКИХ ГОВОРАХ

*Цыба Полина Денисовна*

*8 класс, МАОУ «СШ № 12 им. Героя РФ В.А. Дорохина»,  
Липецкая обл., г. Елец*

*Научный руководитель: Саввина Юлия Юрьевна*

**Актуальность темы** исследования определяется неослабевающим научным интересом к изучению, в частности, лексических различий между говорами на современном этапе их функционирования в теоретическом



и практическом планах, возвращающимся в последнее время в нашем обществе вниманием к народной духовной и материальной культуре.

Описание лексики наименований блюд живых говоров актуально потому, что отдельные названия безвозвратно утрачиваются, диалектное же слово – это, как известно, не только средство коммуникации, оно – факт эстетики, истории эстетических представлений народа об окружающей действительности.

**Цель проектного исследования** – осуществить комплексный анализ тематических групп наименований блюд елецких говоров как части говоров группы Б южнорусского наречия.

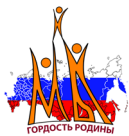
Система наименований блюд из картофеля и муки в елецких говорах является составной частью лексики русского национального языка и вместе с тем отражает историю кулинарных познаний и эволюции духовной культуры русского народа. Она органично входит в систему понятийных и семантических тождеств и противопоставлений в пределах русского диалектного языка.

Тематические группы наименований блюд из картофеля и муки в елецких говорах отражают закономерности, свойственные мировосприятию местных жителей и характерных для развития лексической системы диалектов.

Лексика наименования блюд из картофеля и муки в елецких говорах состоит из слов, являющихся общеславянскими (блин, ватрушка, пирог). В наименованиях кулинарных блюд в елецких говорах функционируют также слова общие и для белорусского языка (толченка, шкварки, драники, горелый хлеб, горелая корка, оладьи, налистники) и собственно русские наименования (хлеб, баранка, беляш, лепешка, сушка). Елецкая лексика наименования блюд включает в себя собственно елецкие названия (картошка в мундире, картошка в кожуре, целый картофель), характеризующие лексическую специфику Елецкой группы межзональной группы Б южнорусского наречия.

Естественно, как часть национальной культуры и национального русского языка лексика наименований блюд из картофеля и муки елецких говоров находится в генетических связях с говорами северного и южного наречий, о чём свидетельствуют примеры, которые известны как в елецких говорах, так и в северных русских говорах: шкварки, тлченка, лепешка и др. В ещё большей мере лексика елецких говоров сближается с южнорусскими говорами, прежде всего – с курско-орловскими: прыник, баранка, оладьи и др.

Одной из задач нашего исследования стала необходимость рассмотреть характер и степень проявления омонимических отношений в сфере лексики наименований блюд из картофеля и муки в елецких говорах и, на материале СРНГ, – в русских говорах вообще. В результате исследования выяснено, что омонимия в сфере лексики русского языка вообще и елецких говоров в частности занимает не просто весьма заметное



место, но является ярчайшей её особенностью. Материалы «сводного» «Словаря русских народных говоров» позволяют обнаружить широко развитую в русском языке междиалектную омонимию, когда наименования блюд, относящиеся к совершенно разным родам блюд, имеют в разных говорах одно и то же наименование (шкварки и др.). Причиной чего, на наш взгляд, является естественный недостаток у номинирующих точных научных знаний о том или ином блюде.

В елецких говорах также нередки омонимичные формы для наименования блюд (драники – тертики и др.).

При обследовании елецких говоров нами было замечено, что в большей степени лексика изучаемой нами тематической группы известна женщинам, поскольку именно они всегда были хранительницами домашнего очага и занимались хозяйством. Именно женщины больше знают и новых названий блюд. Мужчинам знакомы только общеизвестные названия блюд. Появление новых слов в речи носителей елецких говоров, несомненно, связано с влиянием городской культуры и литературного языка: многие жители села, деревни, посёлка работают на предприятиях в городе, в последнее время в районных населённых пунктах поселилось много приезжих, проживавших ранее в бывших союзных республиках и городах. Всё это, на наш взгляд, повлияло на расширение числа наименований данной тематической группы.

Все эти процессы активно протекают там, где наряду с усилившимся междиалектным общением ощущается влияние литературного языка, имеются условия для контактов носителей разнотипных говоров одного языка и взаимодействие с близкородственными языками. Это в условиях современной жизни привело к заметному изменению традиционной лексической системы говоров, в том числе и системы наименования блюд.

Таким образом, судьба проанализированной тематической группы отражает важнейшие особенности подсистемы елецких говоров в системе функционирования общерусских говоров на современном этапе их развития.

Изменения в наборе и употреблении лексики «Наименования блюд из картофеля и муки» в живых говорах обусловлены влиянием нового речевого сознания носителей говоров, осознанным или даже неосознанным стремлением перейти к использованию элементов современной системы именовании. Это оказывает заметное влияние на процессы эволюции данных тематических групп лексики елецких говоров.



## КИНО КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

*Рулин Семён Антонович*

5 «В» класс, МБОУ «СОШ № 102», Воронежская обл., г. Воронеж

**Научный руководитель: Кантария Екатерина Алексеевна**

Мы, юные представители современного «цифрового поколения», перед экранами телевизоров, а чаще – компьютеров и различных мобильных устройств, проводим значительную часть своего свободного времени.

**Актуальность темы** исследования обусловлена тем, что кино в жизни современного человека занимает одно из важнейших мест, так как способно влиять на мировоззрение, формировать ценности и нормы поведения, воспитывать патриотизм. Сейчас, когда все чаще можно встретить жестокость и насилие, проблема нравственного воспитания становится все более значимой.

**Цель:** узнать, какое влияние оказывают детские отечественные фильмы и сериалы на сознание и поведение школьников, и определить, просмотр каких фильмов принесет пользу самому ребенку и окружающим.

Примерами традиционных ценностей российского общества являются любовь к Родине, крепкая семья, милосердие, справедливость, взаимопомощь, дружба и созидательный труд. Именно в младшем школьном возрасте закладываются основные общественные нормы.

Из литературы и беседы с психологом я узнал, что к основным воспитательным функциям киноискусства можно отнести:

- распространение информации и передача знаний людям;
- формирование общественного мнения и нравственных ценностей и идеалов;
- патриотическое образование;
- популяризация спорта, искусства и стремления к творчеству.

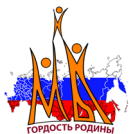
Одна из задач моей работы – понять, как киноленты воздействуют на детскую аудиторию в социальных, нравственных и психологических аспектах.

Изучив много литературы, я решил провести анкетирование ровесников и социальный эксперимент с участием одноклассников, подтверждающий, что детские отечественные кинофильмы вдохновляют на добрые дела.

Опрос позволил понять, что фильмы заставляют задуматься учеников о важных общественных вопросах, способны воздействовать на мировоззрение и формирование ценностей.

Моему исследованию помог урок «Разговоры о важном», на котором мы знакомимся с историей, традициями, культурой нашей страны, обсуждаем различные насущные проблемы, поднятые в короткометражных фильмах этого проекта. В рамках своего исследования я стал на-





блюдать за поступками своих одноклассников. Я заметил, что ребята не равнодушны ко многим социальным проблемам.



#### **Вопрос № 4: Какой твой любимый жанр кино?**

На основании изученной информации, результатов опроса и наблюдения, полученных в исследовании, я сделал следующие выводы:

- просмотр кинолент является распространенным досугом среди учащихся;
- смысл и насыщенность сюжета являются важными составляющими кино;
- дети хотят видеть на экране такие истории, чтобы в конце побеждало добро;
- кино заставляет ребят задуматься о важных общественных вопросах.

Полученные мною результаты исследований подтверждают поставленную гипотезу – кино формирует нравственные ценности и способно мотивировать детей к совершению хороших, добрых поступков.

## **ЛЕГЕНДЫ ЮЖНОГО УРАЛА**

**Хасанов Ильнур Радикович**

*8 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск*

**Научный руководитель: Шпакова Елена Владимировна**

Урал неспроста называют краем загадок и легенд. Легенды Урала нередко раскрывают нам традиции, уклад жизни и культуру ненцев, вогулов, хантов, башкирских племён. Это могут быть истории о реальных исторических личностях или волшебные сказочные предания. Зачастую они содержат без преувеличения бесценные сведения, освещающие историю нашего края светом всечеловеческой мудрости

**Цель моей работы:** Исследовать информацию о легендах и сказках Южного Урала. Познакомить школьников с легендами и достоприме-

чательностями Южного Урала, расширить их культурные знания и побудить интерес к истории родного края.

В ходе исследовательской деятельности мне удалось систематизировать и оформить полученный материал в единое целое и прийти к следующим выводам:

- легенды Южного Урала не только являются частью местного фольклора, но и служат научным обоснованием уникальных природных достопримечательностей региона;
- таинственные места и легенды о древних обитателях Южного Урала отражают богатую культурную историю и глубокую связь между человеком и окружающей средой, а также культурное и историческое значение этих природных чудес;
- легенды Южного Урала продолжают очаровывать и вдохновлять посетителей и местных жителей по сей день.

Урал действительно уникален и привлекает своими горными массивами, бурными реками, загадочными пещерами и густыми лесами. Своими природными ландшафтами, ущельями и скалами он не похож ни на один уголок России. Издавна люди писали рассказы, стихотворения, легенды об этих красивых, о неповторимых местах. Сколько еще нетронутых мест находится в нашем районе? Сколько предстоит раскрыть загадок и тайн природы Урала? Ведь чем больше узнаешь о родном крае, тем больше появляется вопросов, на которые хочется найти ответы.

В процессе работы были подобраны материалы по основным легендам Южного Урала, составлен рекомендательный список литературы и писателей «О чем гласят легенды Южного Урала», для чтения младшими школьниками и сверстниками. Проблема в том, что у современных подростков отсутствуют знания о местных легендах и достопримечательностях Южного Урала, а также наблюдается недостаток интереса к изучению родного края. Данная работа может быть использована в качестве дополнительного материала для подготовки сообщений учащимися на уроках ОДНКР и истории. Электронная презентация может быть использована в качестве наглядного пособия при изучении тем по краеведению.

В дальнейшем я постараюсь продолжить свои исследования по изучению родного края, найти новые удивительные легенды, рассмотреть их отражение на флагах Челябинской области и разработать информационный альбом о легендах Южного Урала.



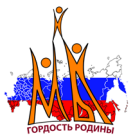
*Каменный народ Урала*



*Скалы Семь братьев*



*Игнатьевская пещера*



## ТУРГОЯК. ИСТОРИЯ УРАЛЬСКОГО БАЙКАЛА

*Шарифова Дилноза Ризолудиновна*

*8 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск*

*Научный руководитель: Шпакова Елена Владимировна*

На территории Южного Урала есть много уникальных по своей красоте уголков природы. Озеро Тургойак – это большой и живописный водоем, расположенный около города Миасс в Челябинской области. Озеро Тургойак является одним из самых живописных и красивых водоемов Южного Урала. Оно находится в окружении лесистых гор и живописной озерной долины, которую называют Уральской Швейцарией. Благодаря своим неповторимым пейзажам и чистой воде, озеро Тургойак привлекает путешественников со всей России.

**Цель моей работы:** изучить историю озера Тургойак в Челябинской области и определить природную значимость и уникальности данного водоема.

Озеро Тургойак, расположенное в Челябинской области России, имеет богатую историю и различные версии происхождения своего названия. Также существует еще одна версия, которая связывает происхождение названия озера Тургойак с татарским или башкирским словом «тургай», означающим «жемчужина». Отсюда вытекает перевод названия озера как «озеро жемчужина», что подчеркивает его красоту и ценность.

Озеро Тургойак известно своими живописными берегами и загадками истории. Это место привлекает внимание путешественников и туристов своей уникальной красотой и энергетикой. Исторический протокол города Миасса, на территории которого находится озеро Тургойак, относится к 1736 году. Это указывает на то, что озеро имеет богатую историю и сопровождается множеством легенд и исторических следов. Исторические следы, которые можно обнаружить в окрестностях озера Тургойак, свидетельствуют о присутствии здесь различных культур и цивилизаций на протяжении многих веков. Недалеко от озера найдены древние мегалиты, такие как каменные круги и каменные ряды, которые, как полагается, были использованы в ритуальных целях. Эти артефакты свидетельствуют о древнейшем поселении людей в этом районе. Это придает озеру особую таинственность и величие, и подчеркивает его значимость в истории региона.

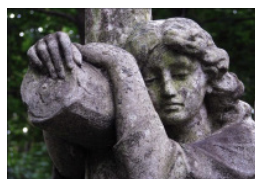
Озеро имеет не только большое экологическое, но и культурное значение, и его сохранение в исходном состоянии является приоритетом для заинтересованных сторон. Оно является популярным туристическим и рекреационным местом, что способствует развитию экономики местных поселений. Благодаря своей уникальной красоте и природным особенностям, озеро привлекает множество туристов, а также фотографов, художников и писателей.

Была проанализирована роль озера Тургояк как туристического объекта, и его сравнительная уникальность по сравнению с озером Байкал. Мы также провели сравнение истории и значимости озер Тургояк и Байкал и выяснили, что оба этих водоема являются настоящими природными красавцами и имеют большое значение для своих регионов. Проведенный анализ о двух озерах показал, что оба они обладают уникальными природными особенностями, однако имеют и свои отличия. Например, Тургояк является более мелким озером по сравнению с Байкалом, но его вода также обладает исключительной чистотой и прозрачностью. Кроме того, историческая и культурная ценность озера Тургояк также является важным фактором, который отличает его от Байкала.

Сравнение озер Тургояк и Байкал позволяет понять, насколько каждое из них является уникальным явлением природы и приносит пользу человечеству.



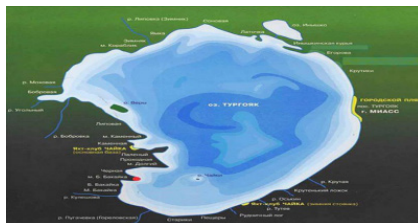
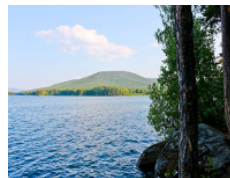
*остров Веры*



**Памятник Святой Вере**



**Пещера Святой Веры**



**Схема расположения озера Тургояк**



## СЕМЕЙНЫЕ ЦЕННОСТИ И ТРАДИЦИИ ЦАРСКОЙ СЕМЬИ ПОСЛЕДНЕГО ИМПЕРАТОРА РОССИИ

*Юлдашева Гульшаной Сардоровна*

*8 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск*

*Научный руководитель: Шпакова Елена Владимировна*

Среди важнейших общечеловеческих ценностей приоритетное место занимает семья. Понятие семьи актуально во все времена. В России всегда примером и образцом для русских семей были семьи членов царствующего рода, т. е. Романовых. И в деле воспитания детей они имели четкое представление о том, какими должны быть их дети. Поэтому мы выдвинули гипотезу: семья последнего императора России – Николая II может стать примером воспитания высоконравственного поколения, образцом семейного поведения и моральным ориентиром для современной семьи.

**Цель моей работы:** исследование и популяризация семейных ценностей и традиций царской семьи последнего императора России.

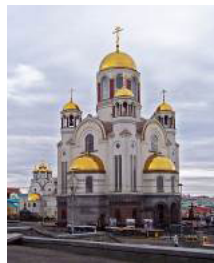
Из воспоминаний современников я узнала, что одним из главных приоритетов императорской семьи было воспитание детей. Николай II и Александра придавали большое значение моральным и духовным принципам, которые передавали своим детям. Они учили их ценить семейные узы, почитать историю и традиции России, а также быть ответственными и заботливыми гражданами. Воспитание детей основывалось на примере честности, милосердия и любви, которые были запечатлены в самой семейной жизни императорской семьи.

В результате исследования я попыталась рассмотреть императора Николая II как семьянина, не затронув политические процессы страны. О том, что император был счастлив в семье не вызывает никакого сомнения, об этом свидетельствуют фотографии, письма, дневники членов императорской семьи, воспоминания современников семьи Романовых. В чём же секреты семейного счастья? Может ли семья Романовых быть образцом для будущих поколений? Ответы на эти вопросы мы получили в процессе исследования.

«Крепкая семья – основа всякого государства», говорил Александр III, давая наставления своему сыну. По воспоминаниям современников мы выяснили, что Александра и Николай воспитывали детей в спартанских условиях, готовили их к жизненным испытаниям, поэтому приучали к скромной пище, искренности и любви друг к другу, дружбе между детьми, приучали к тактичности и сдержанности, не допускались сплетни и пересуды, воспитывались открытость и доброта к окружающим, любовь к Богу и России, духовность и трудолюбие. Эти принципы воспитания детей актуальны и в сегодняшнее время. Изучая семейные фотографии Романовых можно перенять такие семейные ценности со-

вместного досуга как тематические фотосессии, совместные прогулки и путешествия, семейные чаепития и приём гостей, совместный труд и чтение книг, здоровый образ жизни, посещение «духовных мест». Суммарные результаты исследования семейных ценностей царской семьи последнего императора России указывают на то, что в этой семье характеризовалась высоким уровнем супружеской любви и сплоченности между всеми членами семьи. Любовь между супругами была столь сильной, что близкие друзья и посетители их дома не могли назвать ни одного случая ссоры или конфликта в семье.

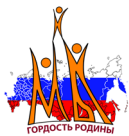
Семейные ценности царской семьи также охватывали воспитание любви к России. Милосердие и благотворительность были главными качествами, которые передали детям. Дочери императора активно помогали раненым военнослужащим в госпитале и руководили комитетами помощи родственникам солдат и людям, которые покидали военные действия. Семья последнего императора России служила и думаю, еще будет служить примером для многих поколений.



*Ганина яма*

*Храм на Крови,  
г. Екатеринбург*





## МЫ ПОЗНАЕМ АНТИЧНЫЙ МИР

*Ермакова Мирослава Радионовна*

*3 «Б» класс, МАОУ «Екатерининская гимназия № 36»,  
Краснодарский край, г. Краснодар*

*Научный руководитель: Кириченко Ирина Юрьевна*

В 2024 году, в начале летних каникул я со своей семьей поехала в гости к бабушке в город-герой Керчь. Этом году в городе проводился XXVI Международный фестиваль античного искусства «Боспорские агонь». На протяжении многих лет мероприятия фестиваля проводились под открытым небом на раскопках античного городища Пантикапей, расположенного на горе Митридат. Руины сооружения Пританей служили сценой для постановок театров. Я посетила мероприятия фестиваля, которые проводились в различных частях города. Торжественная церемония закрытия фестиваля прошла под девизом «Мост между прошлым и будущим». Посмотрев, это мероприятие, для меня стало важным не только отдохнуть на море, но и открыть тайны древности: как, где и чем жили наши предки. Изучая прошлое, мы продолжаем строить мост между прошлым и будущим. Вернувшись из Крыма в Краснодар, я решила увлечь своих одноклассников удивительными археологическими раскопками древних городов Боспора Киммерийского (Керченского пролива) и открыть для них тайны археологии.

### **Цель исследования:**

- популяризировать объекты культурного наследия г. Керчь;
- ознакомить своих одноклассников с объектами ГБУ РК «Восточно-Крымский историко-культурный музей-заповедник» и ФГБУ «Заповедный Крым» (Опукский заповедник);
- заинтересовать одноклассников археологией и волонтерским движением в составе археологических экспедиций.

В ходе моей работы были достигнуты цели:

1. Посетила объекты Восточно-Крымского историко-культурного музея-заповедника. Побывала на экскурсиях: в Историко-археологическом музее, Золотой кладовой, Лapidарии, на раскопках античных городищ Пантикапей и Киммерик, а так же на Мелек-Чесменский курган. С семьей путешествовала по раскопкам древних городищ Тиритака, Мирмекий, Нимфей, Илурат. По предварительной записи путешествовали по Опукскому заповеднику и потрясающей розовой красоты Кояшскому озеру.

2. Изучила профессию археолога. Прочитала рассказы об историческом прошлом города Керчи и легенды Крыма.

3. Приняла участие в качестве волонтера в археологической экспедиции на некрополе Кыз-Аул.



4. Провела в классе презентацию «Античные города и их сокровища». Рассказала одноклассникам про античные города г. Керчи, которые мне удалось посетить, Керченский Лапидарий и о его коллекции образцов античного искусства.

5. Ознакомила одноклассников с профессией археолога и как нашли город Акра. Рассказала легенды Крыма.

6. Дала представление как попасть в археологическую экспедицию и стать волонтером на раскопках.

7. Для одноклассников создала макет «Юный археолог» и провела мастер-класс «Археологические раскопки».

Вывод:

Своей работой я познакомила одноклассников с культурным и археологическим наследием города Керчь. Сформировала интерес к археологическим открытиям, исследованиям и уважение к профессии археолог.

Подводя итог работы я отметила, что работа археолога не только увлекательна и исторически ценна, но и романтична. Своим примером путешествия и участия в экспедиции, презентацией и мастер-классом я увлекла одноклассников археологией. Проявила у них интерес к изучению истории, чтению исторических книг и легенд, а также участию в археологических экспедициях. Позволила одноклассникам почувствовать себя юными археологами при выполнении совместной работы в поисках сокровищ.

## ПЕРЕРАБОТКА МУСОРА

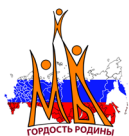
*Сигаева Арина Николаевна*

*6 «Б» класс, ЧОУ «Аметист», Московская обл., г. Химки*

**Научный руководитель: Полторжицкая Алиса Борисовна**

Но несмотря на все усилия населения планеты, общие показатели экологических исследований всё равно продолжают падать. Почему же так происходит? Мы задались этим вопросом.

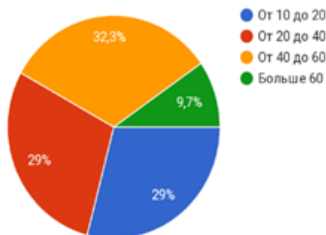




Сколько вам лет?



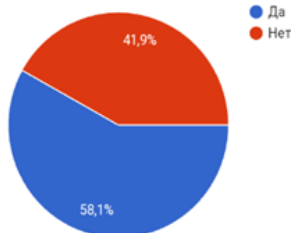
31 ответ



Сдаёте ли вы мусор в переработку?



31 ответ



**Гипотеза нашего проекта:** у многих людей возникают трудности со сдачей мусора в переработку, потому что они мало информированы.

**Цель работы:** создание приложения для помощи в сортировке мусора.

**Актуальность** этого проекта объясняется тем, что проблемы с экологией продолжают являться одними из самых важных на данный момент, что доказывается данными ВЦИОМ (Всероссийский центр изучения общественного мнения).

**Мы поставили перед собой следующие задачи:**

1. Провести опрос, чтобы выяснить осведомлённость о переработке мусора и потребность в информационном приложении;
2. Найти и отобрать информацию для приложения;
3. Создать приложение.

**Ход работы:** был проведён анализ литературного материала и собрана информация для будущего приложения. Для подтверждения актуальности исследования был создан и проведён опрос, в ходе которого выяснено, что практически половина опрошенных вообще не сдаёт мусор в переработку. При этом больше половины опрошенных немного осведомлены о переработке, а 22,6% не знают ничего. Свыше семидесяти процентов опрошенных указали, что хотели бы пользоваться приложением, которое помогало бы им в переработке отходов.

В конструкторе приложений Adalo был создан макет будущего приложения; добавлены кнопки с функциями, создан интерфейс, добавлена вся найденная и отфильтрованная информация; объединены информация с интерфейсом.

**Мы делаем следующий вывод:** наше приложение требует тестирования на реальных зарегистрированных пользователях и подгрузки базы данных (сортировочные центры для карты). Для того, чтобы оно работало в полную силу, приложению необходимы мощные сервера в качестве основы: мы создали макет.

Тем не менее, мы считаем, что наше приложение способно улучшить текущую ситуацию, связанную с сортировкой бытового мусора.

С внешним видом приложения и результатами опроса можно ознакомиться на прикрепленных скриншотах (представлены некоторые из сделанных страниц):

## МИНЕРАЛЬНЫЕ КРАСКИ

*Гуслев Алексей Алексеевич*

*4 «В» класс, МАОУ «Гимназии № 33», Пермский край, г. Пермь*

***Научный руководитель: Чиякова Елена Германовна***

В своей исследовательской работе я поставил перед собой цель изготовить минеральные краски по рецептам ранних цивилизаций. Провести эксперименты со сменой связующего вещества и получить 4 вида минеральных красок: акварельные, акварельные медовые, масляные и гуашь.

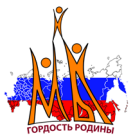
Минеральные краски – это краски, в которых в качестве пигментов используются измельченные минералы. В своей работе я проследил историю становления первых минеральных красок, когда человек догадался растереть цветные минералы в порошок. Рассказал, что первые краски добывали из глины (охры), лазурита, малахита, киновари, свинцового сурика, угля. В качестве связующего вещества художники древности брали животный жир, а позже – мед, масло, яйцо. Изучил рецепты приготовления красок в зависимости от применяемой связующей основы.

В своей исследовательской работе я поставил перед собой цель изготовить минеральные краски по рецептам ранних цивилизаций. Провести эксперименты со сменой связующего вещества и получить 4 вида минеральных красок: акварельные, акварельные медовые, масляные и гуашь.

Для своих опытов в качестве сырья я выбрал минералы: малахит, лазурит, азурит, графит, глину. В качестве связующего вещества я взял: воду, мёд, растительное масло и клей. Еще мне понадобилась ступка и пестик для измельчения минерала.



*Лазурит, малахит и их пигменты*



Опыт 1: Акварельные краски. Я взял минералы – малахит, лазурит, азурит, графит, глину. В ступке пестиком измельчил их до порошка. Смешал каждый отдельный пигмент с водой и получил акварельную минеральную краску. Полученными красками нарисовал пейзаж. Цвет получился достаточно насыщенный, легкий. Краска хорошо набиралась на кисть, равномерно наносилась на холст. Недостатки: краска долго сохнет и после высыхания осыпается.

Опыт 2: Акварельные медовые краски. Малахит, лазурит, азурит, графит, глину я измельчил до порошка. Смешал каждый отдельный пигмент с мёдом и немного водой. Получил медовую минеральную краску. Полученными красками нарисовал пейзаж. Краски имеют более выраженный цвет, чем акварельные. Набираются на кисть и наносятся на холст хорошо. Недостатки: краска долго сохнет, после высыхания осыпается, картина получается слегка липкая.

Опыт 3: Масляные краски. Малахит, лазурит, азурит, графит, глину я измельчил до порошка. Смешал каждый отдельный пигмент с маслом. Получил масляные минеральные краски и нарисовал ими пейзаж. Краска плохо смешивалась, плохо набиралась на кисть и неравномерно наносилась на холст, оставляя жирный след и долго сохла. Однако цвет масляной краски получился очень насыщенный и превзошёл акварель.

Опыт 4: Гуашь. Малахит, лазурит, азурит, графит, глину я измельчил до порошка. Смешал каждый отдельный пигмент с клеем и получил гуашь. Полученной гуашью я нарисовал пейзаж на холсте. Краска получилась плотной и густой, похожая на современную гуашь. На кисточку набиралась и наносилась на холст лучше всех других красок. Цвет получился менее насыщенный, хотя я ожидал обратного.

Проведенное исследование помогло мне достигнуть поставленной цели. Эксперимент показал, что в домашних условиях можно изготовить краски из природных минералов и рисовать ими картины.

Подводя итог, можно сказать, что рисовать минералами сложнее чем современными красками, так как для этого нужна дополнительная подготовка в приготовление пигмента и выбора связующего вещества. Но несмотря на такие трудности, рисование минералами – это очень увлекательный процесс, в котором можно освоить техники, имеющие многовековую историю.

## ЗАЧЕМ ЗАЙЦУ ДЛИННЫЕ УШИ

*Хуртасенко Ульяна Антоновна*

*подготовительная группа, МДОУ «Центр развития ребёнка  
детский сад № 7, Белгородская обл., п. Пролетарский*

**Научный руководитель: Сиетова Арина Николаевна**

Я очень люблю животных. Особенно я люблю зайчиков. В этом году моему брату на день рождение подарили кролика. Я решила узнать зайцы и кролики – родственники. Чем они похожи и чем отличаются, и почему у них такие длинные уши, что сразу хочется ответить на свой вопрос словами волка: «Это чтобы лучше слышать». Так ли это?

**Цель:** изучить литературу о зайцах и кроликах. Узнать какие зайцы есть в нашем Краснояружском районе и зачем зайцу длинные уши.

**Гипотеза:** я считаю, что зайцы и кролики родственники, а, длинные уши нужны зайцу, чтобы лучше слышать.

### **Задачи:**

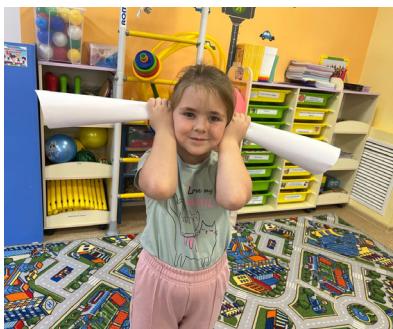
1. Спросить друзей, родителей, воспитателя, бабушку.
2. Изучить литературу.
3. Просвети эксперимент.
4. Сделать вывод.

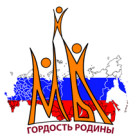
**Методы исследования:** чтение литературы, беседа с окружающими, эксперимент.

Из энциклопедии я узнала, что в первую очередь уши нужны именно для того чтобы слышать. Об этом мне говорили все окружающие.

Внешняя часть уха выполняет роль рупора. Чем больше ушная раковина, тем острее слух её обладателя.

Я решила проверить и провела эксперимент. Сделала два рупора из большого листа картона. Приложила их к ушам и слушала звуки, которые произносили мне дети. Действительно ушки с рупором слышат гораздо лучше, потому что один конец рупора широкий, звука в него попадает много, и он весь собирается в ухе.





В продолжение эксперимента я слегка «смяла» пальцами своё ухо и убедилась в явном ухудшении слуха.

А ещё я узнала, и это было новым открытием для меня и ребят из моей группы.

Убегая от хищника, тело зайца, сильно нагревается, поэтому во время бега ему также нужно отводить тепло из организма, что и делают его уши.

Рассказывая о своём исследовании в детском саду, моя подруга... вспомнила, что в сказке «Отчего у зайца длинные уши», говорится: длинные уши у зайца потому, что он любит подслушивать. А значит, очень давно народ подметил, что длинные уши зайцу для того, чтобы лучше слышать.

Все вместе мы прочитали эту сказку и создали выставку рисунков.

## СКАЖЕМ «НЕТ» БУЛЛИНГУ

*Иванов Александр Николаевич*

*6 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск*

*Научный руководитель: Хамидулина Алмазия Асхатовна*

Буллинг является общемировой проблемой, масштабы которой растут, а последствия становятся разрушительнее. И хотя проблему нередко отрицают, но буллинг распространён в отношениях между детьми, встречается и со стороны школьников по отношению к кому-то из учителей, и со стороны учителя по отношению к кому-либо из школьников. Крайне негативной особенностью буллинга является вовлеченность всех участников коллектива. Поэтому и важно понимать, что такое буллинг, каковы его причины и последствия, что следует предпринимать, чтобы не допустить печальных последствий и помочь детям не стать участниками буллинга.

**Цель исследования:** ознакомиться с проявлениями буллинга и на основе этого разработать памятку для детей и подростков «Скажем “Нет” буллингу».

В работе определены понятие буллинга, его сущность и особенности, участники буллинга, а также его причины и последствия, предложены методы снижения риска буллинга и его последствий.

В результате проеденного исследования можно сделать ряд выводов.

**Буллинг (травля)** – это агрессивное отношение к одному из членов коллектива со стороны другого/других участников. Он может проявляться по-разному: от неприличных шуток до физического воздействия, негативными можно считать любые действия, цель которых – причинить

дискомфорт. Буллинг отличается от обычных конфликтов, где силы могут быть равны. При травле всегда нет баланса: есть жертва, которая подвергается нападкам более сильной стороны, буллинг обязательно происходит в условиях неравного распределения силы или власти, «когда ребенок не может себя защитить». Помимо агрессоров, непосредственно осуществляющих травлю жертвы, в неё втянуты наблюдатели, то есть и те, кто остающихся в стороне.

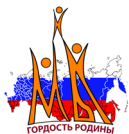
Буллинг, или травля – это групповое явление, это одна из форм поведения группы. Однако.

В основе буллинга лежат психологические причины.

Травля возникает там, где отношения построены на доминировании и подчинении. Такой опыт ребенок может получить в семье или уже в школе. Тот, кто начинает травлю, просто не знает, как строить отношения иначе, поэтому он повторяет то, что видел и переживал сам. Причиной буллинга в школе может даже стать и неправильное поведение учителя,

Буллинг нельзя рассматривать как безобидное явление, неизбежную часть взросления подростка. Буллинг в школе вызывает тяжелые психологические травмы у детей, ставших жертвами. Негативные последствия разнообразны: неуважение к себе, неспособность достичь успехов, нарушения сна, возможно развитие панических атак, социофобии, психосоматических заболеваний, снижение учебной мотива-

<p><b>Если подвергаешься травле в школе, что делать?</b></p>	<p><b>СКАЖЕМ "НЕТ" БУЛЛИНГУ</b></p>	<p><b>Что не делать, чтобы не подвергаться травле в школе?</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сохранять спокойствие, при встрече с обидчиком следует смотреть ему прямо в глаза, разговаривать четко и уверенно.</li> <li>- Блокировать агрессора онлайн или в телефон, но сохранять его оскорбительные сообщения.</li> <li>- Сообщить о нападках родителям и учителям.</li> <li>- Если разговор с обидчиками вынужденно начался, то переводить внимание на их поведение нейтральными безобидными фразами: «Я знаю, что не умеешь по-другому развлекаться», «Жалко, что у нас нет дел поинтересней».</li> <li>- Провести работу на повышением самоуверенности: заниматься спортом, читать книги, изучать историю. Тогда можно стать интересным собеседником и создать свою компанию.</li> <li>- Использовать самое сильное оружие – юмор.</li> <li>- Использовать свои таланты на благо школы и класса, чтобы одноклассники гордились тобой, а не завидовали.</li> </ul>	<p><b>Буллинг в школе – это повторяющаяся модель поведения, реализующая намерение группы причинить вред одному учащемуся</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Не поддаваться на провокацию, не проявлять гнев, тогда, возможно, обидчик потеряет интерес.</li> <li>- Не позволять агрессору управлять твоими чувствами. Определи, какие реакции он ожидает от тебя, не давать ему этих реакций. Не реагировать, не быть уязвимым.</li> <li>- Не хвастаться ни своими успехами, ни своими электронными игрушками, ни своими родителями.</li> <li>- Не демонстрировать свою элитарность, превосходство над другими.</li> <li>- Не ябедничать.</li> <li>- Не подлизываться к учителям.</li> <li>- Не действовать наперекор решениям класса, если эти решения не противоречат нравственным нормам, правилам и справедливы.</li> <li>- Не демонстрировать свою физическую силу.</li> <li>- Не пытаться в спорах всегда побеждать соперников.</li> <li>- Не задираться, не зазнаваться.</li> </ul>
		
<p><b>ПОМНИ: ТЫ НИ В ЧЁМ НЕ ВИНОВАТ!!!</b></p>		



ции, приводящее к прогулам уроков, уходу из школы в онлайн-образование, вынужденная социальная изоляция, переживание одиночества становятся причинами затяжной депрессии. Травля – одна из распространенных причин самоубийств и актов колумбайна. Для агрессоров тоже последствия очевидны, особенно если их агрессия осталась безнаказанной, так как это рождает ощущение вседозволенности. Свидетели и нейтральные наблюдатели претерпевают процесс вторичной травматизации – их эмоциональная сфера и устойчивость страдает, так как они постоянно опасаются стать «жертвой», виктимизируясь и живя в страхе и тревоге.

При совместных усилиях родителей, учителей и психологов буллинг в школе удастся свести к минимуму. Профилактика заключается в своевременном выявлении попыток травли, а также в создании комфортных условий обучения. Чем меньше негативных переживаний провоцирует учеба в школе, тем менее вероятно проявление жестокости внутри класса.

Исследование проблемы буллинга в школе позволили разработать памятку для детей и подростков «Скажем “Нет” буллингу».

## **НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА СЕВЕРНЫХ НАРОДОВ. МЕТАНИЕ ТЫНЗЯНА НА ХОРЕЙ**

*Вылла Анна Андреевна*

*Интернат для детей из числа КМНС при МАОУ «Школа № 1  
им. В.И. Муравленко», ЯНАО, г. Муравленко*

*Научный руководитель: Лакова Гузель Мидхатовна*

Народ ханты как и другие народы Севера проживали в неблагоприятных природных и бытовых условиях, занимались своими традиционными видами жизнедеятельности: охота, собирательство, оленеводство, рыболовство. На основе вековых традиций местное население сложило самобытное наследие, оригинальное декоративно-прикладное искусство, предания и сказки, полные народной мудрости, а также подходящую результативную систему физического воспитания. Быт семьи местного населения Ямала, способ жизнеобеспечения, самобытные промыслы требовали от подрастающих детей физической силы, закалённости, сноровки и стойкости.

Народная культура народа ханты уникальна и своеобразна. Важную нишу в ней занимало традиционное физическое воспитание. Фундаментом служило развитие молодого поколения через закаливание, физические нагрузки, труд, народные игры и состязания.

В появлении и оттачивании способов физического воспитания народа ханты лежит «суть выживания» в экстремальном климате. Труд коренных народов сопровождается значительным напряжением сил человека, требует силу воли, мужества, и по этой причине народ ханты считали физическую подготовку очень важным делом и уделяли внимание тем способам, что помогают укрепить здоровье, воспитать физически сильного и закалённого индивида. Они считали, что от этого изменяется их состоятельность, достижения в рыбной ловле, охоте, собирании дикоросов. Эффективная в прошлом система физического воспитания местного населения Крайнего Севера, забыты и утеряны. Сохранение опыта предков в оздоровлении, подготовка особенно важных двигательных качеств и навыков у подрастающего поколения послужили основанием выбора темы исследования: «Северное многоборье. Метание тынзьяна на хорей».

**Проблема исследования:** физическое воспитание у народов ханты.

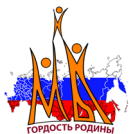
**Цель исследования:** изучить национальные виды спорта у народа ханты.

Согласно с целью, объектом, предметом исследования нами сформулированы следующие задачи:

1. Изучить литературу.
2. Выявить технику выполнения набрасывания тынзьяна на хорей.
3. Провести социальный опрос среди 5–9 классов.







**Методы исследования:** теоретический анализ литературы, сбор и анализ информации для выявления важности у народа ханты, беседа, интервьюирование, анкетирование, просмотр фотографий с соревнований.

Тип проекта информационный, так как исследования, направлены на сбор информации о физическом воспитании народа ханты, анализ и обобщение фактов, результаты анкетирования.

**Вывод:** по результатам анкетирования видно, что учащиеся 5–6 классов не знают что такое «Северное многоборье» и какие виды спорта в него включены. Большинство детей, что важно сохранять национальные виды спорта и вести подвижный образ жизни. Поэтому мы надеемся, что наша исследовательская работа будет полезна для внеклассной работы в интернате. Таким образом, анкетирование подтвердило необходимость и важность информации о национальных видах спорта малочисленного народа севера.

## ГОВОРИМ ПРАВИЛЬНО

*Стефанив Кирил Михайлович*

*6 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск*

**Научный руководитель: Хамидулина Алмазия Асхатовна**

Каждый человек хочет быть грамотным, но это совсем не просто. Правила русского языка меняются, и то, что было правильно в одном поколении, уже недопустимо в другом, и наоборот. Изучая правила русской орфоэпии, мы учимся говорить грамотно и красиво. Знание правил ударения позволяет нам избежать неправильного произношения слов, что делает нашу речь более ясной и понятной. В русском языке есть слова с двумя допустимыми вариантами произношения слов, то есть существует зафиксированная словарями возможность по-разному произносить некоторые слова, но во многих словах двоякое произношение недопустимо. Поэтому важно знать, как правильно произносить те или иные слова. В связи с этим особый интерес представляют слова с двумя вариантами постановки ударения.

**Целью исследования** является ознакомление с особенностями ударения в современном русском языке и составление краткой шпаргалки «Слова с двояким ударением».

В работе определены особенности ударения в русском языке, исследованы слова с двумя вариантами произношения.

В результате проведенного исследования можно сделать ряд выводов.



Ударение в слове – это выделение одного из звуков голосом. Этот выделенный звук звучит громче, выше или более протяжно, чем остальные.

В русском языке ударение играет важную роль. Оно помогает нам различать слова и их формы, а также придаёт речи выразительность и эмоциональность. В русском языке, в отличие от многих других языков, ударение подвижное, то есть может падать на разные слоги одного и того же слова.

Слова с двояким произношением – это слова, для которых существуют два варианта произношения, закреплённые в словарях. Двоякое произношение слов в русском языке встречается довольно часто. Существуют слова, у которых двоякое произношение связано с местом ударения и такие, оно с ударением не связано.

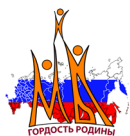
Часто двоякое произношение, связанное с местом ударения, обусловлено историческими причинами. Некоторые слова заимствованы из других языков, где ударение падает на другой слог, а в процессе адаптации слова в русском языке его произношение может изменяться, и возникает вариант с другим ударением.

Однако важно помнить, что не всякое произношение, отличное от общепринятого, считается правильным. Особенности ударения в русском языке часто вызывают трудности при произношении тех или иных слов. В таких случаях следует обращаться к словарям: орфоэпическим, орфографическим, грамматическим, толковым и другим. Учитывая, что разные словари могут предлагать различные варианты постановки ударения, желательно воспользоваться несколькими словарями, предпочтительно выбирать более поздние словари и анализировать, какой из вариантов использовать, так как в словаре могут быть представлены устаревшие, просторечные, диалектные или профессиональные варианты ударений.

По результатам исследования составлен краткий орфоэпический словарь слов с двумя вариантами ударения (шпаргалка) для школьников (сокращённый вариант представлен в табл.).

### Шпаргалка для школьника «Слова с двояким ударением»

Часть речи	Варианты ударения	Примечания ко второму варианту
Имя существительное	апарта́нты и апартаме́нты а́рест и а́рест бухгалте́ры и бухгалте́ра ве́тры и ветра́ вы́зовы и вызова́ гренки́ и грёнки	разговорная речь профессиональный вариант профессиональный вариант профессиональный вариант профессиональный вариант
Имя прилагательное	августо́вский и а́вгустовский де́вичий и девичи́й пурпу́рный и пурпу́рный характе́рная [роль] и характе́р- ная [речь]	устаревший вариант



Часть речи	Варианты ударения	Примечания ко второму варианту
Глагол	зайндевѣть и заиндевѣть заплѣсневеть и заплесневеть ржавѣть и ржавѣть ржавѣть и ржавѣть	
Причастие	возбужденó и возбуждено <i>хвалящій и хвалящій</i> прóлитый и пролѣтый	профессиональный вариант
Наречие	дóбела и добелá мастерскій и ма́стерски одноврѣменно и одноврѣмѣнно	разговорная речь

## ЧТО ТАКОЕ ЗВУК. КАК РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ ЗВУКИ

*Секиркин Никита Дмитриевич*

*3 класс, ОГБОУ «Краснояржская СОШ»,  
Белгородской обл., п. Красная Яруга*

*Научный руководитель: Хуртасенко Елена Алексеевна*

На проводимом в школе конкурсе изобретателей Полина Иовенко изобрела дачный телефон. Голос заставляет дрожать провод, который передаёт звук. Звуки – это то, что мы слышим, он исходит от вибрации. Эти колебания создают звуковые волны, которые перемещаются через среды, такие как воздух, вода до достижения наших ушей. Так ли это? Мне захотелось узнать, как распространяются звуки. Тема моей исследовательской работы: «Что такое звук. Как распространяются звуки.»

**Цель работы:** познакомиться с принципами распространения и улавливания звука.

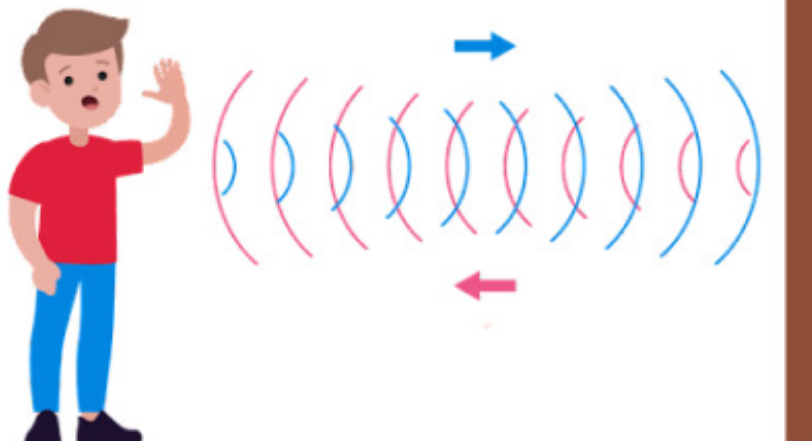
**Задачи:** познакомиться со следующими свойствами звука:

1. Распространение звука (в жидкой среде, твердой поверхности);
2. Что такое эхо
3. Звуковые волны могут вызывать колебания других тел;
4. Звуковые явления. Как отражается звук?
5. Как и зачем беречь уши

**Гипотеза:** звук – это волна, источники звука – это физические тела, которые колеблются.

**Методы исследования:**

- Изучение научных публикаций.
- Анкетирование.



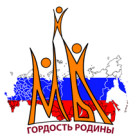
- Наблюдение.
- Эксперименты (опыты).

Ежедневно мы слышим огромное количество звуков. Они сопровождают нас дома и на улице.

Звук появляется в результате колебания различных предметов. Чтобы понять, как возникают звуки, можно провести эксперимент: приложить ладонь к шее и произнести «а-а-а». В это время ладонь будет чувствовать колебания голосовых связок, которые издают звук. От объекта, издающего звук, колебания распространяются по воздуху. Например, девочка дѣргает струны на гитаре. Они начинают колебаться, и возникает звук, который дальше распространяется по воздуху и доходит до слушателей.

Твердые тела состоят из молекул, атомов, назовем их частицами, непосредственно связанных между собой (в отличие от жидкостей и газов в которых их частицы движутся друг относительно друга). Звук в твердом теле может возникнуть, например, при воздействии на его поверхность, например, удар другим телом. В этом случае частицы тела получают смещение от своего первоначального положения. Они связаны с другими – эти другие тоже сместятся, потом третьи, четвертые и т.д. Но твердое тело – упругое тело – частицы начнут как на пружинках смещаться в исходное состояние. По инерции проскочат его и уйдут дальше, потом вернуться и т.д. – как маятник на пружине. Вот это периодическое смещение – и есть волновое движение частиц. Его мы и называем звуком.

Источники звука – любые явления, вызывающие местное изменение давления или механическое напряжение. Широко распространены



источники звука в виде колеблющихся твёрдых тел (струны и деки музыкальных инструментов).

Под водой, хорошо слышны удары камня о камень. С помощью звука могут общаться под водой некоторые морские обитатели. Рыбы хорошо слышат звук шагов по берегу.

Гроза – атмосферное явление пусть не такое уж и редкое, как, к примеру, северное сияние. Гром – это звук молнии, которая пронизывает воздух. Когда первая стрела молнии стремится к земле, она несет в себе электрический заряд. Навстречу ей из земли вырывается искровой заряд. Мы видим молнию прежде, чем слышим гром, потому что свет распространяется быстрее, чем звук. Звуку (грому), образованному вместе с молнией требуется время, что бы достичь наблюдателя.

В ходе работы узнали много интересного и нового о звуке. Проведенные исследования доказывают, что звук хорошо распространяется не только по воздуху. По твердым поверхностям и жидкой среде даже быстрее и громче чем по воздуху. Также мы узнали, что звуковые волны могут вызывать колебания других тел. Звук, распространяется медленнее, чем свет. Для распространения звука необходима среда.

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась. Звук – это волны, возникающие в результате колебаний какого – либо тела и распространяющиеся в газовой, жидкой среде и твёрдом веществе.

## ГОВОРЯЩИЕ АРТЕФАКТЫ

*Тушев Салават Ильдарович*

*6 «Р» класс, МБОУ «Гимназия № 44 им. Деева В.Н.»,  
Ульяновская обл., г. Ульяновск*

*Научный руководитель: Симакова Лариса Рафатовна*

**Цель работы:** изучение истории родного края через призму археологических находок.

### **Задачи:**

- Определить месторасположения старых поселений.
- Составить маршрут по местам, где в прошлом располагались поселения, используя старую карту Симбирской губернии.
- Организовать исследовательскую экспедицию по данному направлению, найти артефакты в этой местности.
- Определить возраст находки и предназначение.
- Создать обучающие игры для всей семьи «Говорящие артефакты».

**Гипотеза:** Артефакты могут восстановить историческое прошлое человечества. Археологические находки могут рассказать о времени жизни людей, их быте, занятии, уровне культуры, традициях, зажиточности. «Говорящие» артефакты можно найти прямо под ногами.

**Объект исследования:** места поселений, ранее существовавших на территории Симбирской губернии.

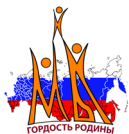
Свою первую находку я нашел в Сурском районе Ульяновской области, отправившись с папой на рыбалку. Меня просто заинтересовал необычный предмет, имевший петельку. Папа предположил, что это, возможно, пуговица.

На открытии выставки старинных вещей из Булгар заведующий Сектором истории края 17–19 веков Ульяновского областного краеведческого музея, младший научный сотрудник НИИ Истории и культуры Ульяновской области им. Н.М. Карамзина Марат Рашитович Гисматулин определил, что это пуговица-гирька, которой пользовались крестьяне в 17–18 веках.

Мы проделали большую работу: посетили библиотеки, музеи, побывали в селениях нашей области. Сравнив карты Симбирской губернии и современные карты Ульяновской области, мы увидели, что многих поселений Симбирской губернии просто не существует на современных картах. По совету Марата Рашитовича были выбраны локации, места, где в прошлом располагались сёла и деревни. Археолог был уверен, что именно там можно обнаружить множество артефактов. Изучив подробную информацию о поселениях Симбирской губернии 17–18 веков, мы приняли решение отправится по маршруту: Ульяновск – село Криуши – село Кобелевка – село Ундоры – Пальцинский остров в надежде найти предметы быта крестьян того времени.

Изучив историю родного края через призму археологических находок, мы выяснили, что старинные предметы могут рассказать о времени жизни людей, их быте, занятии, традициях, уровне культуры, зажиточности. Каждый найденный нами предмет связан с глубокими традициями, имеющими вековую историю, определяющими культуру народа. Мы даже не подозревали, какую богатую историю хранит наша земля и что можно найти «говорящие» артефакты прямо под ногами.





## УВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ МИР БИСЕРОПЛЕТЕНИЯ

*Орехова Софья Алексеевна*

5 «А» класс МБОУ «СОШ № 48», Кемеровская обл., г. Кемерово

**Научный руководитель: Кононова Татьяна Васильевна**

Маленькая бусинка, получившая название «бисер», победоносно шествует по миру вот уже более 6 тысяч лет! В культуре всех времен и народов есть примеры уникальных произведений искусства, выполненных из бисера. Сегодня все большее количество людей занимаются творчеством. Меня заинтересовала эта тема, предложенная мне учителем, потому что я очень люблю игрушки и мне нравится создавать красивые и практичные вещи, которые служат еще и украшением интерьера.

**Актуальность проекта** состоит в том, что освоив технику бисероплетения, можно создавать оригинальные предметы интерьера, декоративные фигурки животных, бижутерию и другие украшения.

**Цель проекта:** создать коллекцию животных, выполненных в технике бисероплетения.

Бисер – великолепный по своим декоративным качествам материал. Он привлекал внимание мастеров с незапамятных времен. Предшественники бисера – стеклянные бусины – украшали одежду древнеегипетских фараонов.

Бисер – это мелкие круглые или граненые шарики из стекла (фарфора, металла, пластмассы или кости) со сквозными отверстиями для низания. Известно, что в Китае его изготавливали из фарфора, а на севере местное население вытачивало его из кости мамонта. Широко распространены были бусы из драгоценных металлов (золота, серебра) в Африке, доколумбовой Америке, Индии. В Индии такие бусы и бисер производят до сих пор.

В разных временных отрезках и географических точках планеты, бисер выполнял различные функции:

- являлся амулетом от сглаза, оберегом;
- иногда выступал в роли современного паспорта – подтверждал принадлежность владельца к тому или иному сословию;
- выступал в роли средств общения, например, любовное письмо, играл роль денег;
- применялся древними шаманами как инструмент их работы.

Первоначально в роли бисерин и бусин выступали мелкие раковины, зубы, зерна, мелкие кости, которые в руках мастера превращались в украшения.

И хотя, в разных местах и странах, при раскопках, находили украшения из бусин, родиной бисера считается Египет. Древние египтяне первыми научились изготавливать бисер, нить из него ожерелья, браслеты, бисерные сетки на платья.

Первые сведения об использовании бисера на Руси относятся к 9-му веку. Огромное количество стеклянных бус и поделок найдено в Новгороде, Киеве, Чернигове. В Киевской Руси стеклянные бусинки ценились так же, как и жемчуг. Привозной бисер применялся наравне с драгоценными камнями.

Бусы из стекла были излюбленным украшением русских красавиц. В XIX веке увлечение бисером стало популярным среди всех сословий: от крестьян до барских домов. Украшались практически все домашние предметы: кошельки, коробки, головные уборы, кисеты, карточные наборы, скатерти, подсвечники, альбомы, письменные принадлежности, посуда.

История бисера неотрывно связана с историей стекла. Изготавливать стеклянные предметы древний человек научился еще в IV тысячелетии до нашей эры.

Самым древним способом изготовления бисера был способ вытягивания стекла. В I веке до нашей эры появился новый способ обработки стекла: из капли стеклянной массы выдували нужные по размеру трубки стекла. Этот способ лег в основу современного стеклоделия.

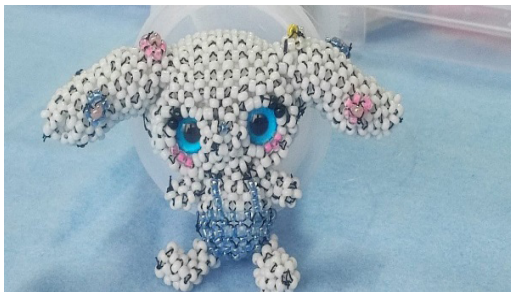
Центром стеклоделия долгое время была Венеция. Где под страхом смертной казни было запрещено разглашать секреты изготовления бисера.

Бисер – очень разнообразный материал, его цветовая гамма не знает границ, он бывает разных размеров и формы. Условно весь бисер можно разделить на 5 больших групп: рубленный бисер или другое название рубка, стеклярус, бусины, стразы, блески.

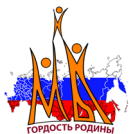
Встречаются различные виды работ из бисера: низание, ткачество, вышивка бисером, вязание и вдавливание бисера в воск.

Основные техники плетения из бисера: лестничный шов, плетение «елочка» или ндебеле, кирпичный стежок, мозаичное плетение, стежок пейот, прямоугольное, французское плетение сетчатое плетение называют еще – ажурным плетением.

Для создания игрушек я использую не только бисер и нитки, так же иглы, ножницы, обязательно тонкие и остро заточенные, и пинцет. Когда







я плету браслеты, то прибегаю к помощи специального станка. Вам так же могут понадобится круглогубцы, шило, застёжки.

Так как я занимаюсь бисероплетением относительно недавно, моя коллекция творческих работ не большая и представлена в одной технике работы с бисером – низания бисером. Эта работа, на мой взгляд, одна из самых кропотливых. Нужно быть предельно внимательной при выполнении элементов. Но усилия того стоят. Зверята получаются как настоящие, так и хочется прикоснуться к ним и погладить.

Работая над проектом, я узнала, что плетение из бисера – это один из общедоступных видов рукоделия, дошедший до нас от предков. Существует много видов плетения: как простых, так и сложных.

Этот вид ручного ремесла актуален и в наше время. Бисероплетение – это одно из увлекательных видов декоративных ремёсел, которое позволяет каждому побывать в роли творца прекрасного. Удивительная сказка – иначе и не назовешь, игрушки из бисера наполнены теплом и приятным блеском.

Занимаясь бисероплетением, можно не только создавать работы из бисера, но и развивать свою внимательность, терпеливость, фантазию и чувство прекрасного. Это помогает сохранять традиции мастеров для будущих поколений.

## **САНКТ-ПЕТЕРБУРГ – МУЗЕЙ ПАЛЕОНТОЛОГИИ ПОД ОТКРЫТЫМ НЕБОМ**

*Клешко Стефания Сергеевна*

*3 «Б» класс, ГБОУ «Школа № 500», г. Санкт-Петербург*

*Научный руководитель: Покровская Юлия Эльдмановна*

В Санкт-Петербурге проживает около 6 млн. людей и ежегодно сюда приезжает огромное количество туристов, но помимо дворцов, музеев, парков, разводных мостов и других достопримечательностей, Северная столица хранит таинственную загадку – окаменелости мезо- и палеозойских животных на стенах зданий и в пешеходных плитах, проходя мимо которых, большинство людей не знает и даже не догадывается о их существовании.

**Цель:** доказать, что Санкт-Петербург – это уникальный музей Палеонтологии под открытым небом, хранящий экспонаты многомиллионной давности.

### **Задачи :**

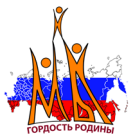
1. Изучить литературу по периоду ордовика современной Ленинградской области, с. Путилово и Санкт-Петербурга.

2. Познакомиться с историей строительства зданий города Санкт-Петербурга, какой материал использовали и где его добывали.
3. Изучить строение, среду обитая, условия и период жизни найденных и увиденных окаменелостей.
4. Составить список зданий и сооружений, где были найдены окаменелости на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области.
5. Выявить знания о древних ископаемых у моих друзей и одноклассников.
6. Создать буклет о палеонтологических находках на территории нашего города и его окрестностей.
7. Провести и записать видеозапись по Санкт-Петербургу.



**Актуальность темы:** Санкт-Петербург – один из самых красивых и исторически важных городов России. Ежедневно сюда приезжает огромное количество туристов. Но помимо музеев, дворцов и знаменитых достопримечательностей, Санкт-Петербург скрывает в себе таинственную загадку – окаменелости мезо- и палеозойских животных на стенах зданий и в пешеходных плитах, проходя мимо которых, большинство людей не знает и даже не догадывается. Санкт-Петербург – это город не только разводных мостов и каменных львов, но и древних ископаемых, которым миллионы лет.

**Практическая значимость:** Данная проектно-исследовательская работа помогает любому жителю города или туристу, совершить увлекательный палеонтологический маршрут по улицам и строениям культур-



ной столицы с помощью информационного буклета и видеоэкскурсии, которые были разработаны в ходе работы.

Петр I, при строительстве Петербурга, стремился к величию столицы и хотел видеть Санкт-Петербург городом каменным. Уже в 1712 году, по указу Петра на Путиловской горе были поселены работники для добычи плитчатого камня, а в 1714 году он издал указ, запрещающий каменное строительство в других городах России.

«Путиловский камень» – собирательное название известняка из отложений периода ордовика, то есть тех самых животных (трилобитов, ортоцерасов) которые умирали и падали на дно, со временем превращаясь в мощный пласт известняка. Их окаменевшие остатки часто встречаются в «путиловском камне». Своё название камень получил по месту его первоначальной добычи в каменоломнях Путиловской горы.

Проведя исследование, я многое узнала про окаменелости Ленинградской области, о ранее существовавших живых существ в палео – и мезозое, об уникальности путиловского камня, также мне удалось начать собирать свою личную палеонтологическую коллекцию. Благодаря данной работе, прогулки по Санкт-Петербургу открылись для меня и моей семьи по-новому, гуляя по городу или совершая поездку в метро, я стала обращать особое внимание на отделочный материал, пытаюсь найти знакомые существа.

На основе полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Улицы и строения Петербурга – словно музей Палеонтологии под открытым небом, где экспонаты можно посмотреть и потрогать.
2. Пушкинский вокзал – обладает уникальными палеонтологическими сокровищами, но многие жители Царского Села даже об этом не подозревают.
3. Окаменелости на стенах зданий напоминают нам о давно прошедших временах и о богатстве природы нашей планеты.
4. В ленинградской земле залегают множество трилобитов, которые очень ценятся во всем мире.
5. Увлечение окаменелостями очень объединяет членов семьи и людей разных возрастов.
6. Мне удалось составить список зданий и мест, где были найдены окаменелости на территории Санкт-Петербурга, создать буклет о палеонтологических находках на территории города, провести и записать видеоэкскурсию.

Наш прекрасный город, а также его пригороды, хранят много тайн и загадок. Одна из них палеонтологическая. Гуляя по Санкт-Петербургу можно изучить огромное количество вымерших животных периода ордовика, ведь они смотрят на нас со стен и напольных плит старинных зданий и сооружений, как в самом Петербурге, так и в его пригородах. И если мы будем внимательными, мы увидим всю их красоту.



## УДИВИТЕЛЬНОЕ ПРИРОДНОЕ ЯВЛЕНИЕ В ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ

*Васильченко Мирон Евгеньевич*

*7 класс, МКОУ Тогучинского района «Киикская средняя школа»,  
Новосибирская обл., с. Киик*

*Научный руководитель: Рагулина Любовь Давыдовна*

Неполнота информации о силе трения, как в школьной программе, так и в мировой науке, вызывает особый интерес к исследовательской деятельности. Понимание явлений, происходящих в процессе трения еще далеко от совершенства. Поэтому изучение адгезионных аспектов силы трения актуально.

Возник интерес к изучению трения в жизни растений. Необходимо разобраться:

- В чем заключается феномен трения в жизни растений?
- Где можно замечать силу трение?
- Трение – полезное или вредное проявление в мире растений?
- В каких явлениях природы сила трения обнаруживает свое влияние?

Ответы на данные вопросы позволили окунуться в удивительный мир физики – физики трения в живой природе – как важного фактора для жизненного процесса растений.

**Цель проектной деятельности** – раскрыть сущность физического феноменального явления в живой природе. В связи с этим выполнены экспериментальные задания.

Экспериментальное задание № 1 (занимательный опыт) «Опытная проверка существования трения», позволило убедиться в существовании трения; его положительном и отрицательном воздействии.

Экспериментальное задание № 2 (творческая лаборатория (октябрь – февраль) «Экспериментальное изучение способности вьющихся растений удерживаться на опорных конструкциях и корня в земле», проводилось с помощью цифровой лаборатории «Архимед» и способствовало решению следующих задач:

1. Вырастить вьющиеся растения (горох, душистый горошек, огурец, эхиноцистис) и провести наблюдения за их способностью цепляться за опоры (дерево, пластмасса, металл);
2. Сравнить крепость хватания одного растения с разнородными опорными конструкциями и прочность сцепления разных вьющихся растений с однородной опорой;
3. Определить род материала опоры, обеспечивающий надежность удержания растения в вертикальном положении;
4. Сравнить прочность корневой системы изучаемых растений
5. Составить практические советы любителям садоводам по выбору практичного варианта опоры к различным лианам.



Проектная работа по изучению удивительного явления в жизни растений – трения – позволила

Выяснить: в природе растения научились приспосабливаться и использовать силу трения себе только во благо.

Понять: при росте и развитии у растений трение проявляет себя как полезная сила.

- чтобы увеличить сцепление с опорой, стволами деревьев, грунтом у разных растений имеется ряд различных приспособлений: шипы, колючки, зубцы, придаточные корни, отростки, побеги, стебли, усики, корни-присоски, вязкая жидкость;
- чтобы обеспечить хищному растению дополнительное азотистое питание насекомое попадает в ловушку, роль которого выполняет липкое вещество, скользкие восковые поверхности;

Провести классификацию лиан по способу их взаимодействия с опорными конструкциями и механизму крепления;

Осознать: одним из полезнейших явлений природы, делающим возможным существование растительного мира, является именно трение!

Практическая значимость проектной деятельности определяется тем, что ее результаты исследования могут быть использованы:

1. Школьниками для повышения образовательного уровня на уроках, элективных занятиях, конференциях: расширение познания трения в жизни растений, живой природе;
2. Любителями выющихся растений для практического применения явления трения, знаний зависимости силы трения крепления от рода опорной конструкции;
3. Садоводами для правильного размещения растений на приусадебном участке, выращивания растений в зависимости от местных почвенно-климатических условий.

Определена перспективная задача в выбранном направлении – изучение явления трения в мире животных.

## ВОЛОКОЛАМСКИЙ КРЕСТ

*Полежаев Владимир Дмитриевич*

*8 класс, МОУ «Гимназия № 1», Московская обл., г. Волоколамск*

*Научный руководитель: Ерохина Жанна Сергеевна*

История города Волоколамска основана на православной культуре. Волок Ламский, существовавший ещё в X веке, в XI был перенесён на новое место, где стоит и поныне. Началось строительство города с Крестовоздвиженской церкви, ставшей монастырём, и постепенно разрастаясь, город обрел 7 монастырей и 40 церквей, а также величественный Кремль, сохранившийся до наших дней. И всё это мы должны полюбить и вместить в своё сердце, но прежде изучить.

Данный проект позволит учащимся гимназии начать изучение прошлого родного края с церкви Воздвижения Креста Господня, первой постройки, вокруг которой и стал разрастаться город Волоколамск.

Проект проводился на базе – МОУ «Гимназия № 1 г. Волоколамска».

Проект по видам деятельности носит исследовательский и творческий характер.

**Объект проекта** – Духовная история города Волоколамска в храмах и монастырях.

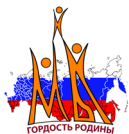
**Предмет проекта** – Первый храм и монастырь в честь Воздвижения Креста Господня XI века на Волоколамской земле.

**Цель проекта** – Исследовать историю возникновения первого храма на Волоколамской земле, связанную с Воздвижением Креста Господня, и поднять вопрос об установлении Креста и памятной доски на святом месте для восстановления исторической справедливости и молитвенного поминовения.

### **Задачи проекта:**

1. Пробудить интерес учащихся к изучению духовного краеведения города Волоколамска, связанного с православным наследием.
2. Развивать навыки исследовательской работы в области православной культуры.





3. Посетить краеведческий отдел Волоколамской библиотеки, музейно-выставочный комплекс «Волоколамский кремль», Свято-Успенский Иосифо-Волоцкий ставропигиальный мужской монастырь, исторические места, связанные с Крестовоздвиженским храмом для сбора исторического материала.
4. Изучить исторические литературные источники по теме исследования.
5. Снять обучающий видеофильм по результатам исследования.
6. Подготовить анимационный фильм с учащимися младших классов.
7. Привлечь общественность для установления Креста и памятной доски на историческом месте.

В результате исследования было установлено, что Церковь Воздвижения Креста Господня является древнейшей святыней города Волоколамска. С её строительства в XI веке город Волок Ламский переносится со старого Волока на место, где находится и поныне. Крестовоздвиженская церковь построена при Ярославе Мудром по повелению Ильи Пророка, при церкви был устроен монастырь, который известен тем, что в XV веке будущий святой преподобный Иосиф Волоцкий с семилетнего возраста проходил там обучение. В начале XVIII века монастырь упраздняется и переходит в статус приходской церкви. При церкви находилась богадельня для женщин на 27 мест, дом, в котором она размещалась, существует и поныне под № 18. При церкви было небольшое кладбище, разрушенное при перестройке церкви в ободно-механический завод, два артефакта с которого, в виде надгробной плиты и памятника, дошло до наших дней. С 1856 года церковь именовалась кладбищенской.

На сегодняшний день от церкви осталась часть строения, сильно обезображенного пристройками, территория запущена и содержится в полном небрежении. Земля находится в частном пользовании.

Изучив историю древнейшей святыни города, невозможно остаться равнодушными к такому положению дел, необходимо установить памятную доску с текстом и поклонный Крест, чтобы была возможность, хотя бы в престольные храмовые дни, совершать молебен у Креста и панихиду о упокоении погребенных на сем месте. В связи с этим проводилась беседа с владельцем земли, и получено его разрешение на возведение поклонного Креста и установку памятной доски.

В процессе работы над проектом для учащихся 5-х классов в Волоколамском краеведческом музее была проведена лекция по теме: «Волок Ламский. Монастыри и приходские храмы», где детей познакомили с духовным прошлым нашего города, в том числе с историей Крестовоздвиженского храма.



## ГДЕ БЫСТРЕЕ СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ? WI-FI ИЛИ КАБЕЛЬ?

*Терсков Захар Степанович*

*3 «Б» класс, БОУ «Гимназия № 159», Омская обл., г. Омск*

*Научные руководители: Шелепова Светлана Витальевна,  
Нагорная Татьяна Владимировна*

В наше время всё большее значение приобретают информационные технологии, мобильная связь, телевидение. Ведущую роль играют проводная и беспроводная связь. Интернет становится всё более важной частью повседневной жизни людей во всём мире. Вы можете использовать интернет для множества разных целей. Например, искать информацию для учебы или развлечения, общаться с друзьями и родственниками через социальные сети, покупать товары или услуги в интернет-магазинах, оплачивать свои счета, смотреть видео, слушать музыку и многое другое.

Мой дед, а сейчас и папа, занимаются связью, и я очень часто слышу от них много слов, связанных с интернетом. Мне захотелось выяснить значение непонятных для меня слов, узнать больше об интернете. И самое главное, что помогает быстрее передавать информацию Wi-Fi или кабель?

В данном исследовании я хочу изучить вопрос скорости загрузки и скачивания информации с помощью разных способов передачи и проверить, полученную информацию. А так же этот вопрос мне необходимо изучить, так как я часто загружаю видео на свой YouTube канал, и эта информация для меня очень важна.

**Цель данного исследования:** выяснить, какая система передачи данных загружает информацию быстрее.

**Объект исследования:** измерение скорости передачи данных.

**Предмет исследования:** способы передачи информации.

**Методы исследования:** анализ информационных источников, наблюдение за передачей данных по Wi-Fi и по кабелю, эксперимент с измерением скорости скачивания и загрузки, опросные листы (анкетирование 3 класса).

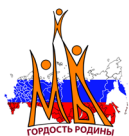
**Гипотеза,** если в современной жизни люди чаще всего используют Wi-Fi для передачи информации то, значит ли это, что этот способ самый стабильный и быстрый.

**Актуальность моей работы.**

Скорость — одна из главных характеристик интернет-соединения. От нее зависит, как быстро будут загружаться сайты, видео или игры на мобильном телефоне или ПК. Важно этому уделять большое внимание, чтобы не стать жертвой долгих загрузок и сбоев сети.

Я изучил литературу по данной теме, разные способы передачи данных, кто и когда создал интернет, что такое TCP/IP протокол и многое





другое. Создал наглядное пособие с разными видами кабеля и примером оптического модема.

Провел эксперимент: замерил скорость скачивания и загрузки файлов разного размера (Гб). Файлы я загружал на свой канал YouTube. Я замерил скорость работы интернета на ноутбуке (который подключен через Wi-Fi) и на ПК (подключен оптоволоконным кабелем). Я заметил, что скорость загрузки и скачивания в двух замерах разная и показания передачи информации по кабелю в несколько раз выше, чем передача по Wi-Fi. Результаты всего эксперимента подтверждают мои предположения в том, что скорость передачи информации Wi-Fi ниже скорости передачи через кабель, особенно это заметно при работе с большими по весу файлами.

Результаты скачивания и загрузки файлов.

Скачивание файлов	Размер Файла	Время	Разница
Кабель	<b>Видео 1740 мБ</b>	189 сек	<b>593 сек</b>
Wi-Fi		782 сек	
Кабель	<b>Фото 10 мБ</b>	5 сек	<b>Нет разницы</b>
Wi-Fi		5 сек	
Загрузка файлов			
Кабель	<b>Видео 46 мБ</b>	16 сек	<b>104 сек</b>
Wi-Fi		120 сек	
Кабель	<b>Фото 1 мБ</b>	1 сек	<b>2 сек</b>
Wi-Fi		3 сек	

Я провел анкетирование среди своих одноклассников, и узнал, что большая часть учеников пользуется Wi-Fi чаще, чем кабельным интернетом. Ученики дали одинаковое количество ответов в вопросе о скорости работы интернета, это говорит о не изученности данной темы и о том, что мое исследование актуально.

С помощью эксперимента по измерению скорости передачи данных определил, что через кабель информация передается быстрее, чем через Wi-Fi, это и было целью моего исследования.

Рекомендации всем любителям пользоваться Интернетом:

1. Используйте реальный мир для общения.
2. Научитесь контролировать время, которое проводите за компьютером.
3. Занимайтесь спортом, чаще проводите время на свежем воздухе.
4. Найдите любимое занятие, хобби в реальной жизни.
5. Наполните жизнь положительными эмоциями.
- 6.

## МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН НА ПЕРЕМЕНЕ. ДРУГ ИЛИ ВРАГ?

*Гажавина София Олеговна*

5 «Б» класс, ГАОУ СО «Гимназия № 8», Саратовская обл., г. Энгельс

**Научный руководитель: Томина Лидия Анатольевна**

**Цель работы:** выяснить является ли использование мобильных телефонов средством отдыха на переменах.

Для раскрытия данной темы я разделила работу на несколько этапов. Первый – теоретический, в ходе которого в литературных источниках, библиотеках своего города и сети интернет я изучила историю появления мобильного телефона, определила, какое влияние на ребенка оказывает игра на мобильном телефоне и выяснила значение перемены в учебном процессе. Второй этап – практический. Я провела исследование в виде анкетирования учащихся 2, 3 и 4 классов гимназии. Проанализировав полученные результаты, я выяснила, что большая часть опрошенных имеют мобильные телефоны и приносят их в школу. На вопрос «Чем ты занимаешься на перемене?» большинство ответили, что играют в игры на мобильном телефоне.

Также я провела два практических эксперимента, в которых приняла участие мои одноклассники. Моей задачей было выяснить, способна ли десятиминутная игра изменить медицинские показатели у детей и влияет ли игра на мобильном телефоне на работоспособность детей.



Рассмотрев изменения в медицинских показателях и умственной активности каждого из школьников в ходе экспериментов, я пришла к выводу, что использование мобильных телефонов в качестве игровой консоли не оказывает положительного эффекта на работоспособность ученика, а наоборот повышает утомляемость ученика, а значит, не является средством отдыха на переменах.

Я задумалась, чем же заняться на перемене, чтобы она была полезной, а не эмоционально выматывающей. Мне пришла идея провести в своем классе акцию «Перемена без гаджетов». В рамках акции в классе прошел марафон настольных игр. На переменах были организованы игровые точки с активностями. Настольные игры – это замечательный способ развить эрудицию, пополнить словарный запас, улучшить логическое мышление, а также хороший способ весело провести досуг. Но самое главное, настольные игры – это живое общение. Любая из таких игр дарит интересное времяпрепровождение и яркие эмоции.

Так же детям были предложены подвижные игры, такие как «Снежки» в которой нужно было, разделившись на две команды забрасывать бумажные снежки в корзину; «Крокодил» в которой с помощью пантомимы нужно показать детям загаданный предмет.

Понаблюдав за своими одноклассниками, я заметила, что ничего так не расслабляет как хорошее дружеское общение. Таким образом, в нашем классе сложилась традиция дружеского чаепития. Ребята приносят из дома разнообразные угощения, чай и на самой длинной перемене объединяются за одним столом для коллективного чаепития.



За время работы над темой, я сама узнала много нового о сотовом телефоне, и это изменило мое отношение к нему. Я стараюсь ограничивать продолжительность использования телефона и не использую его как игровую консоль. Сотовый телефон не должен мешать главной задаче каждого ребенка – учебе.

И я всем рекомендую: надо стараться отдыхать на переменах, а не нагружать себя ненужными делами, в том числе играми на мобильных телефонах. Ведь от хорошо организованной перемены во многом зависит успеваемость на уроках.

## МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЛНЕЧНЫХ ЧАСОВ

*Баландин Николай Васильевич*

2 «Е» класс, МАОУ Медвежье-Озерская «СОШ № 19  
им. Героя Российской Федерации О.Г. Ильина»,  
Московская обл., д. Медвежье Озера

**Научный руководитель: Кудряшова Инна Леонидовна**

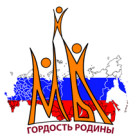
Без чего невозможно представить жизнь современного человека? Конечно, без приборов для отслеживания времени. Если все часы внезапно перестанут работать, в обществе начнется хаос. Издавна люди ощущали необходимость измерения времени, поэтому история развития часов насчитывает не одно тысячелетие. Другое дело часы солнечные: простая палка, отбрасывающая тень на плоский диск. И все же, как и многие механизмы древности, солнечные часы на поверку оказываются намного сложнее механических.

**Цель:** изготовить солнечные часы своими руками и определить, какие из изготовленных часов самые точные.

Существует немало разновидностей этого древнейшего прибора для измерения времени. Мы решили сконструировать аналог солнечных часов.

В первую очередь изготовили вертикальные солнечные часы. Для изготовления своих часов взяли круглую и прямоугольную доски и склеили их. Затем мы изготовили гномон. Для вертикальных часов гномон должен представлять собой прямоугольный треугольник с остры-





ми углами  $90^\circ - \varphi$  и  $\varphi$  ( $\varphi$  – широта места установки часов). Наблюдения проводились в селе Красный Бор Вешкаймского района Ульяновской области. Это село по данным Google карт находится на широте  $54^\circ$ . Таким образом, изготовили гномон с углами  $54^\circ$  ( $\varphi$ -широта места установки часов) и  $36^\circ$  ( $90^\circ - \varphi$ ). Мы установили гномон на циферблат. Выбрали самую освещаемую в течение дня стену, повесили на нее свои часы и начали наблюдать. Наблюдения проводили с раннего утра. И вот в 11:00 часов дня вертикальные часы начали показывать. Каждый час делали отметки на циферблате. Последнюю отметку сделали в 19:00 часов.

Решили сделать также экваториальные солнечные часы, у которых гномон расположен параллельно оси вращения Земли и направлен на полюс мира, а плоскость циферблата перпендикулярна этому направлению. Благодаря такому расположению конец тени указателя (гномона) всегда описывает на циферблате правильную окружность, перемещаясь при этом с постоянной угловой скоростью (тень на циферблате экваториальных часов движется равномерно, так, что угол между любыми соседними часовыми делениями одинаков и составляет  $15^\circ$ ). Поэтому в отличие от других солнечных часов цифры на циферблате располагаются равномерно, как на обычных часах, которыми мы пользуемся в обычной жизни. Разница лишь в том, что окружность разделена не на 12, а на 24 часа. Наблюдения на них можно было проводить с 6:00 утра и до 17:00.

И еще одни часы, которые мы решили изготовить, были горизонтальные часы. Распечатали предложенный циферблат и наложили на свои горизонтальные часы. При изготовлении часов нужно на многое обращать внимание и ничего не упускать из виду. Конечно, если хочется, чтобы они были не только украшением, но еще и показывали правильно время.

Горизонтальные часы оказались для нас самыми сложными в изготовлении. Но все труды оказались не напрасны. В итоге эти часы точно показывают время. Ими можно пользоваться в любое время года, главное, чтобы угол наклона гномона совпадал с географической широтой местности, где проводятся измерения.

Работая над данным исследованием, мы узнали очень много интересного и полезного о солнечных часах, научились их делать сами, а также познакомили с ними своих одноклассников.

Основные выводы:

- Изучили историю изобретения и типы солнечных часов.
- Изготовили разные типы солнечных часов своими руками.
- Определили, какие из изготовленных часов самые легкие в изготовлении и самые точные.
- Нашли солнечные часы рядом с местом жительства.

Солнечные часы, появившиеся так давно, до сих пор имеют место в нашей жизни. Они также вызывают интерес. Изучив виды солнечных часов, мы как бы прикоснулись к тому далекому времени, когда люди были в тесной связи с природой, научившись пользоваться солнечным светом для определения времени.

## ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА НА УКОРЕНЕНИЕ ЧЕРЕНКОВ КАЛАНХОЭ

*Тарлавин Ярослав Дмитриевич*

*2 «Е» класс, МАОУ Медвежье-Озерская «СОШ № 19  
им. Героя Российской Федерации О.Г. Ильина»,  
Московская обл., д. Медвежье Озера*

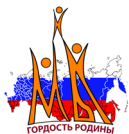
*Научный руководитель: Кудряшова Инна Леонидовна*

Комнатные растения принадлежат важная роль в улучшении среды, окружающей человека. Они положительно влияют на микроклимат помещения: снижают содержание углекислого газа в воздухе, повышают его влажность и обогащают кислородом, выделяют фитонциды (вещества, губительно действующие на микроорганизмы), смягчают шум, уменьшают запыленность. Новые, здоровые и красивые комнатные растения можно вырастить, используя такой метод размножения, как черенкование. При черенковании садоводы применяют стимуляторы корнеобразования. Стимуляторами корнеобразования являются различные вещества естественного (фитогормоны) или искусственного происхождения.

**Цель работы:** выявить воздействие стимуляторов роста растений на рост и развитие корневой системы у комнатного растения каланхоэ.

Для изучения влияния биологических стимуляторов роста корней, мы использовали: дрожжи, корицу, аспирин, алоэ, мёд, корневин. Контрольный черенок укореняли в чистой воде.





Наблюдения велись в течение 12 дней. С целью фиксации результатов вели дневник наблюдений. Корнеобразованию у черенков растений способствуют, как стимуляторы, так и обычная вода. Лучший результат корнеобразования у образцов № 4 (раствор с алоэ) и № 5 (раствор с медом). Худший результат показали образцы № 6 (раствор корневина) и № 7 (контрольный). Было решено продолжить наблюдение над ростом черенков. Для этого все черенки были высажены в горшки с грунтом. На дно небольших горшочков поместили дренаж. Сверху насыпали грунт. Для его приготовления смешали грунт для комнатных растений, приобретенный в магазине, речной песок и садовую землю.

Через месяц после высадки убедились, что все черенки принялись, но лучше стали развиваться черенки, укорененные с помощью меда и алоэ. У черенка, укорененного с помощью раствора меда, продолжил развиваться боковой росток.

Основные выводы:

- Изучили материалы литературных источников и интернет-ресурсов по данной теме.
- Выяснили, какой биостимулятор обладает наибольшей эффективностью, вызывая при этом ускоренное прорастание корней и высокую скорость роста корней.
- Исследовали, при использовании какого биостимулятора происходит лучшее корнеобразование.

Проводя исследования, было установлено, что корнеобразованию у черенков растений способствуют как стимуляторы, так и обычная вода. При использовании стимуляторов корнеобразования корешки образуются быстрее.

Биостимуляторы оказывают положительное влияние на развитие корневой системы и дальнейшее развитие растения. Но и без использования различных стимуляторов корнеобразования, корневая система черенков растения будет расти и развиваться. Данные исследования помогут определиться при выборе химических или биологических стимуляторов корнеобразования.

## ПРЕКРАСНАЯ ПОЛОВИНА В МАТЕМАТИКЕ

*Сагала Мария Петровна*

*7 класс МКОУ «Глазовская основная школа», Калужская обл., д. Глазово*

*Научный руководитель: Борисова Наталья Александровна*

**Цель моей работы:** доказать, что женщины–математики внесли огромный вклад в развитие науки своей сферы. Проектным продуктом будет книжка с женщинами-математиками.

**Актуальность проекта:** можно рассматривать не только с точки зрения математики, но и с точки зрения современного общества. Дело в том, что сейчас женщины стали участвовать в общественной жизни наравне с мужчинами. Они имеют равные права, тем не менее, нередко приходится слышать о дискриминации по половому признаку, то есть об ущемлении женских прав. Поэтому очень важно доказать обществу то, что и в истории математики существуют наглядные примеры активной жизненной позиции женщин. Деятельность женщин-математиков, о которых я напишу, является как раз таким ярким примером. В этом и заключается актуальность выбранной мной темы.



**ФЕАНО**

В своей школе я решила провести опрос среди учеников начальной школы 1–4 классы и среди учеников основной школы 5–9 классы

Им было предложено мной ответить на такие вопросы как:

1. Нравится ли им предмет математика?
2. Знают ли они определения математики?
3. Каких женщин математиков они знают?

В опросе приняло участие 13 учащихся из начальных классов и 17 учеников средней школы.

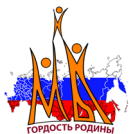
Перед собой я поставила следующие задачи:

1. Проанализировать литературу по данной теме.
2. Определить роль женщин в истории математики.
3. Познакомиться с историческими и биографическими материалами по теме.

Для решения этих задач мною были предприняты следующие действия:

1. Чтение статей на интернет-сайтах.
2. Посещение библиотеки
3. Изучена литература и статьи по теме.
4. Изготовить книгу «Прекрасная половина в математике».





Для этого были использованы ресурсы и источники: учебник математики, бумага, картон, краски и пр.

В последние годы мировое сообщество стало понимать, что роль женщин в будущем должна кардинально измениться. Это касается и роли женщины в науке, в том числе и в математике.

Я собираюсь дальше разрабатывать свой проект и добавлять в него как можно больше информации о женщинах-математиках, так как, по моему мнению, о них должны знать все ученики школ.

## **ГЕОГРАФИЯ ФРОНТОВЫХ ПОДВИГОВ МОЕГО ПРАДЕДА ЕРЩЕНКО Н.П. В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ**

*Шалаев Николай Николаевич*

*8 «Д» класс, МАОУ «Гимназия № 32»,  
Калининградская обл., г. Калининград*

*Научный руководитель: Амвросьева Лариса Валериановна*

**Цель данной работы** изучить географию фронтовых подвигов моего прадеда Ерещенко Н.П. в Великой Отечественной войне.

**Использованы методы:** картографический, библиографо-исторический, метод анализа.

**Для достижения цели были поставлены задачи:**

1. Изучить базы данных архивов и найти информацию о моём прадеде Ерещенко Н.П.
2. Изучить географию фронтового пути солдата.
3. Определить место и сроки пленения, окончание боевого пути.
4. Изучить особенности воинских частей, в которых воевал прадед.
5. Изложить результаты исследования родственникам, друзьям, одноклассникам.

Автором изучены архивные материалы сайтов: «Боевые действия Красной армии во время ВОВ», портала «Память народа», «Рабоче-крестьянская Красная Армия», «Обобщенный банк данных Мемориал», «Бессмертный полк», «Подвиг народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «База данных Военнопленные», хронология записей военного билета Ерещенко Н.П. География фронтового пути Ерещенко Н.П. начата с призыва в сентябре 1941 г. Воронцово-Александровским РВК Ставропольского края в 1139 стрелковый полк. Служил в том числе в 212 стрелковом полку в составе 49 стрелковой дивизии 2 формирования в Тверской (февраль 1943), Смоленской, Калужской области (июль 1943 г.), Могилевской (апрель 1944 г.) областях. Архивные данные о фронтовом пути в 1945 году во время службы в 701 БАО (г. Могилев,



Белоруссия) на данный момент отсутствуют. Пленение прадеда фашистскими оккупантами произошло в период с сентября 1942 по январь 1943 г., освобожден, продолжил службу в Красной Армии. Изучены особенности воинских частей, в которых воевал Ерещенко Н.П. Великую Отечественную войну прадед закончил в секретном 701 батальоне аэродромного обслуживания по строительству и реконструкции аэродромов. Исследование продолжается. Результаты исследования автор изложил родственникам, друзьям, одноклассникам, для привлечения к сохранению памяти о подвиге народа в Великой Отечественной войне.



**Ерещенко Никита Павлович**

Ранение 3 сентября 1942		Контузия май 1943			
1139 СП	324 СП	Плен	212 СП	701 БАО	
Сентябрь 1941	Февраль 1942	6 Сентября 1942	31 Января 1943	Апрель 1944	Июль 1945

## ЭТИМОЛОГИЯ = ИСТОРИЯ СЛОВА

**Сиракянн Сергей Араратович**

*8 класс, МАОУ «Гимназия», Пермский край, г. Чернушка*

**Научный руководитель: Зверева Татьяна Валентиновна**

**Актуальность:** в старших классах мы начали изучать новые предметы, и мне стало интересно, почему они так названы, каково происхождение их названий. История слова — это увлекательное исследование, позволяющее нам заглянуть в прошлое языка и узнать о его развитии и изменениях.

Понимая, что изучение этимологии важно для понимания исторического и культурного контекста слова, я обратился к происхождению слов, связанных с моими интересами и увлечениями.



Я поставил цель: изучить этимологию как способ познания языка и культуры, а также развить навыки коммуникации и лексического запаса.

Незаменимым инструментом для любителей языка, лингвистов и исследователей является этимологический словарь. Тогда у меня зародилась идея о создании страничек «Этимологического словаря моих увлечений». Так моё исследование переросло в исследовательский проект.

Профессор Лев Владимирович Щерба утверждал: «Привычка вдумываться в язык и в его выразительные средства абсолютно необходима, чтобы научиться писать

грамотно. Наша орфография, будучи почти последовательно этимологической, даёт этому богатейшую пищу. Она заставляет разлагать слова на составные части, подыскивать им родственные формы». И чем раньше наши ученики начнут вникать в этимологию различных слов, тем скорее у них закрепится «привычка вдумываться в язык».

В процессе исследования я пришёл к выводу, что применение этимологического анализа и его элементов позволяет развить языковое чутьё, расширить словарный запас, а самое главное, помогает запомнить целый ряд слов с непроверяемыми написаниями.

На уроках русского языка мы часто встречаемся со словами, написание которых нельзя объяснить, оперируя фактами только современного языка. Написание таких слов в учебных пособиях чаще всего предлагается запомнить. Однако изучение истории происхождения слова в некоторых случаях помогает легко объяснить его правописание.

Несомненна польза применения этимологического анализа и при изучении произносимых согласных в словах. «Ровесник» – это тот, кто прожил одинаковое с тобой количество вёсен; твой одноклассник. Слово «сверстник» – одинаковый с тобой по возрасту человек – восходит к общеславянскому корню «верста», в значении возраст, а позже, мера длины.

Полезно обратиться к этимологическому анализу и при изучении темы, связанной с правописанием приставок. В процессе опрошения изменяется состав слова: приставки становятся частью корня, но правила написания «бывших приставок» сохраняется, например, исчезнуть, прекрасный.

Я рассмотрел исторические основы возникновения и формирования слов-названий не только приставок, суффикса, но и корня. Возьмём для



примера слово «столица». Оказывается, слово «столица» одного корня со словом «стол», которое теперь имеет много значений: письменный стол, диетический стол прописывает доктор больному, стол заказов. В древней Руси слово «стол» употреблялось и в значении «княжение» («Ярослав сел на стол отца своего Владимира»). От этого же значения происходит и прилагательное «стольный» — «стольный град Киев».

**Вывод:** знание о том, каково происхождение слова, может помочь их выучить.

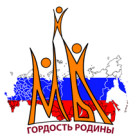
Следующим этапом стал отбор материала для записи слов и их этимологии в мой словарик. Я занимаюсь спортом и учусь в музыкальной школе, поэтому мои записи могут рассказать о моих увлечениях. Слово «волейбол» (от английского «volley» — залп и «ball» — мяч) — командная спортивная игра с мячом, «аккомпанемент» (происходит от французского «accompagnement» — «сопровождение») — музыкальное сопровождение к сольной партии голоса. После создания страниц для этимологического словаря, я решил провести опрос среди учащихся начальной школы и своего, 7 «Б» класса. В процессе подготовки к опросу я изучал происхождение этих слов, расширяя свой словарный запас. Результаты опроса.

Изучая тему этимологии слов, я пришел к следующим выводам:

- Изучая происхождение слов, мы расширяем наши лингвистические знания и понимание языка в целом. Этимология помогает нам установить связи между разными языками, обнаружить общие корни и сходства в словах на разных языках, что позволяет нам лучше понять иностранные языки и их грамматические правила.
- Этимология может помочь нам понять историю народа, его обычаи, традиции и связи с другими культурами.
- Другим важным достижением является создание баз данных и словарей, в которых содержится информация о происхождении и значении слов разных языков. Эти базы данных позволяют исследователям быстро получать доступ к информации и делать сравнения между различными языками.
- Этимология помогает запомнить словарные написания слов с непроверяемым написанием.

В ходе проведения исследования, я выполнил свои задачи: изучил историю и развитие науки этимологии, провел этимологические наблюдения за словами, создал странички этимологического словаря моих увлечений, который в дальнейшем буду дополнять.

Гипотеза моего исследования подтверждена. Знание этимологии и понимание связи между языками действительно облегчит и улучшит их понимание. Цель моей работы достигнута. Я изучал науку этимологию как способ познания языка и культуры, а также развивал навыки коммуникации и лексического запаса, изучая различные этимологические словари и статьи из интернета.



## МЕСТО АНИМАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ. Я – МУЛЬТИПЛИКАТОР

*Власюк Богдан Сергеевич*

*4 «Б» класс, МОУ «Центр образования «Тавла» СОШ № 17»,  
Республика Мордовия, г. Саранск*

**Научный руководитель: Михайлова Елена Александровна**

XXI век – это век технологий, доступной информации и безграничных возможностей.

Анимация – это искусство создания движения и изменений в изображениях или объектах, чтобы они оживали и создавали впечатление непрерывного движения

**Актуальность:** информация в формате анимации проще усваивается, интереснее смотрится, а компьютерные технологии давно и прочно вошли в нашу жизнь. Почти каждый ребёнок моего возраста знаком с телефоном, фотоаппаратом и компьютером. Мой пример помог бы заинтересовать окружающих искусством создания мультипликации.

**Гипотеза:** я предположил, что, если раскрыть секреты создания мультфильмов, то можно сделать свой маленький мультфильм в домашних условиях. Второе предположение: если выразить информацию через анимацию, она заинтересует большее количество пользователей, чем информация, выраженная в текстовом формате.

**Цель:** найти простые и доступные инструменты для создания анимации, разработать свой собственный механизм и создать свой собственный мультфильм, применить на практике.

**Практическая значимость** данной работы заключается в том, что мультфильм можно показать учащимся своего и других классов, чтобы заинтересовать ребят процессом его создания. Результаты проекта могут использоваться на уроках внеклассного обучения, информатики, математики, изобразительного искусства, основ безопасности жизнедеятельности.

В теоретической части работы мы узнали историю анимации – от первых экспериментов до современных технологий, разобрали основные техники создания анимации, познакомились с понятием стоп-моушн анимация в домашних условиях.

В практической части я создал свой собственный мультфильм с кадровой анимацией продолжительностью около 2 минут от разработки сюжета и до реализации самостоятельно.

Тема: «Почему важно учиться и поддерживать дружеские и партнерские отношения с одноклассниками».

Далее, я решил провести свое исследование, проверить, насколько подача информации в формате мультфильма будет интересна обычным пользователям сети интернет и сравнить ее результативность с обычным текстовым форматом.



Для этого я разместил свой мультфильм в российской социальной сети «ВКонтакте» 27 октября 2023 года. За месяц мой ролик набрал более 1.300 просмотров, 25 реакций (лайков). Получил большое общее время просмотра.

Чуть ранее (21 октября 2023 года) я выложил в ту же социальную сеть информацию того же смыслового содержания, что и у анимационного ролика с текстом «Всем привет. Рекомендую поддерживать дружеские партнерские отношения с одноклассниками. Взаимопомощь и взаимовыручка несут пользу и благоприятную атмосферу в коллективе». За более чем месяц эта информация набрала всего лишь 10 просмотров и ноль лайков.

Это позволяет сделать вывод о том, что информация в формате мультфильма или анимации вызывает больший интерес, и смысловое ее содержание можно донести до большего количества пользователей, чем информацию в текстовом формате.

Поддача информации в виде анимации может быть более результативной, чем просто текст. Анимация создает визуальный контент, который привлекает внимание зрителя. Яркие цвета, движущиеся изображения и забавные персонажи делают обучение увлекательным и запоминающимся.

Анимация и мультфильмы предоставляют не только эффективный способ передачи информации, но и открывают новые горизонты для образования и коммуникации. Визуальная привлекательность, легкость усвоения, эмоциональное воздействие – все эти факторы делают анимацию мощным инструментом, с которым современные образовательные технологии могут достигать новых высот.

## МОЛОЧНОЕ НЕМОЛОКО

*Сергачева Виктория Олеговна*

4 «Б» класс, МОУ «Центр образования «Тавла» СОШ № 17»,  
Республика Мордовия, г. Саранск

**Научный руководитель: Михайлова Елена Александровна**

Молочные продукты – важная часть здорового питания, однако некоторые люди не могут усваивать их как следует и страдают от вздутия живота, диареи, болей в животе. Это заболевание называется лактозная непереносимость. Непереносимость лактозы – это состояние, при котором организму сложно переваривать молочные продукты.

Так как молоко – это продукт, который употребляют почти ежедневно, есть ли альтернатива молоку и чем можно заменить его?

Я поинтересовалась, что такое «альтернативное» молоко. Все оказалось просто – это продукт растительного происхождения, который напоминает по составу, вкусу и внешнему виду привычное молоко.

**Актуальность темы** обусловлена тем, что в последнее время всё большее количество людей по ряду причин отказываются от употребления коровьего молока, делая выбор в пользу растительного. Растительное молоко – это выбор людей с лактозной недостаточностью.





**Цель работы:** провести эксперимент и приготовить немолоко в домашних условиях.

В теоретической части я познакомилась с молоком животного происхождения, узнала растительном немолоке и его пользе, разобрала процесс создания нетрадиционного молочного продукта.

В практической части я решила провести эксперимент и приготовить молоко из растительных ингредиентов дома без специального оборудования, которое есть на заводах.

Готовила я молоко из овсянки, миндаля, грецких орехов и кунжута.

**Выводы.**

Попробовав приготовленное мной овсяное, миндальное, кунжутное и молоко из грецких орехов, я сделала вывод, что больше всего мне понравилось молоко из грецкого ореха. Оно получилось очень вкусное и ароматное. Но если к овсяному молоку добавить 0,5 ч. ложки сахара и немного какао, то получится вкуснейший шоколадный напиток. Также я попробовала приготовленное мной молоко добавить в кашу, получилось тоже очень вкусно.

В ходе работы над исследованием мы приобрели опыт приготовления растительного напитка. Думаю, что полученные навыки и знания позволят не останавливаться на достигнутом, глубже изучить тему лактозной непереносимости у людей и приготовить еще другие виды растительного молока.

## АФГАНИСТАН В СУДЬБЕ МОЕГО ДЕДА

*Бокова Валерия Александровна*

*МБОУ «СОШ № 87», Оренбургская обл., г. Абдулино*

*Научный руководитель: Митякина Елена Андреевна*

**Актуальность:** война закончилась, а память о ней живёт до сих пор. Необходимо повышать интерес современной молодежи к Афганской войне и знание земляков – участников этой войны.

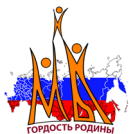
В 2024 году исполнилось 35 лет со дня вывода советских с Афганистана.

**Целью данной работы** является сохранение памяти о наших земляках, воинах-интернационалистах.

Для достижения поставленной цели мне предстояло реализовать следующие задачи:

- Собрать устный материал (воспоминания) и документальные сведения об участниках войны в Афганистане;
- Изучить теоретический материал о войне;





- изучить биографию своего деда, участника Афганской войны;
- изучить биографии наших земляков, воинах-интернационалистов;
- проследить жизненный путь воина афганца Никулина Виктора Дмитриевича.

**Объект исследования:** война в Афганистане.

**Предмет исследования:** исполнение интернационального долга Лукьянова Анатолия Николаевича.

**Практическая значимость** исследовательской работы состоит в возможности использовать её положения и выводы для проведения внеклассных мероприятий, в преподавании уроков истории и краеведения.

Долгих девять лет, один месяц и восемнадцать дней...

Война в Афганистане, которая длилась 9 лет, один месяц и восемнадцать дней, закончилась 15 февраля 1989 года. Командующий армией, генерал-лейтенант, Герой Советского Союза Б. Громов последним пересёк Государственную границу СССР и вступил на родную землю. 15.000 советских солдат и офицеров погибло в этой войне.

Детство и юность деда.

Лукьянов Анатолий Николаевич, родился 7 мая 1962 года в селе Покровка Абдулинского района в русской рабочей семье. В семье было трое сыновей, дедушка был средним сыном. В детстве занимался спортом, любил хоккей, волейбол. Учился в средней школе № 38. Закончив 9 классов и поступил в Бугурусланское училище ГПТУ-8 по профессии: оператор добычи нефти и газа. 19 октября 1980 г. призвался в армию.

Армейская служба в Афганистане.

Должность моего деда рядовой стрелок-снайпер. После учебы загрузились в БТР по 10 человек и отправились через границу в Афганистан. Переправились через брод.

Было такое, ехали в БТР, сопровождали продовольствие для солдат и начался обстрел. Пуля залетела в небольшое окошечко и пролетела в сантиметрах пяти от деда. Чудом остался жив. Искры были, запах пошёл и в эту минуту вспоминал Родину, дом, родных. Несколько минут отходил, пришёл в себя, продолжил бой.

Из Афганистана дедушка привез солдатский альбом, в котором оставили свои напутствия и адреса однополчане

Награжден медалями: «Ветеран боевых действий» «70 – лет Вооруженных Сил», «Воину-интернационалисту от благодарного афганского народа» и юбилейными медалями.

Послевоенная жизнь в родном крае.

После службы поступил в нефтяной техникум и выучился на водителя. Устроился на работу в Абдулинское Ветеринарное управление – водителем и работает по сей день, стаж работы 32 года. Женится в 1985



году и со своей супругой Натальей вместе 39 лет. Воспитали двух замечательных дочерей, Татьяну и Елену.

Герои Афганской войны наши земляки.

Из Афганистана не вернулись на Родину 186 жителей Оренбургской области, 4 пропали без вести. 5615 оренбуржцев были удостоены государственных наград. Среди них есть и наши земляки: Никулин Виктор Дмитриевич, Закиров Искандар Газизович, Латыпов Абузар Мирзоевич, Третьяков Сергей Николаевич, Тамбин Александр Владимирович, Петров Владимир Иванович, Фомин Иван Николаевич, Лапшин Сергей Иванович, Шкилёв Олег Иванович.

#### **Заключение.**

35 лет назад, 15 февраля 1989 года — завершился вывод советских войск из Афганистана, в соответствии с заключёнными 14 апреля 1988 года Женевскими соглашениями. Последняя колонна советских войск покинула территорию Афганистана.

Цель, которую поставила в начале своей работы достигнута. Я подробно изучила историю Афганской войны и очень рада, что многое узнала о судьбе моего деда. Побывала в ДК «Юбилейный», где вспоминали о тех страшных днях.

## **ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ**

*Майоров Владислав Валерьевич*

*7 класс, ГБОУ ООШ с. Семеновка, Самарская обл., с. Семеновка*

*Научный руководитель: Прокофьева Светлана Валерьевна*

Несмотря на то, что прошло уже много лет, тема Великой Отечественной войны продолжает оставаться актуальной, особенно в настоящее время, когда все больше врагов нашего государства стремятся переписать историю, преуменьшить вклад советского народа в победу над фашизмом.

**Цель исследования:** систематизировать материалы семейной хроники и архивов о членах моей семьи - участниках Великой Отечественной войны.

**Гипотеза нашего исследования такова:** каждый участник Великой Отечественной войны внес свой вклад в дело Великой Победы над фашизмом.

К наиболее популярным онлайн архивам для поиска информации об участниках ВОВ относятся: «Награждения в годы Великой Отечественной войны», обобщенный банк данных «Мемориал», электронный банк



*Прокофьева А.П., перед отправкой на фронт*

наибольшее количество информации. Из положительных сторон данной ОБД можно выделить наличие возможности отследить боевой путь участника ВОВ на карте при достаточном количестве информации, а также возможность сгенерировать «альбом участника ВОВ» в формате PDF, где будет собрана вся имеющаяся на портале информация. Генерация альбома занимает от 1 до 2 дней, такой альбом вы можете приложить в свой семейный архив.

Нам удалось найти информацию о моей прабабушке, Прокофьевой Анастасии Павловне, проследить ее боевой путь.

На портале «Дорога памяти» также была найдена информация о ней, однако без фотографии.

Данные материалы были использованы при участии во Всероссийской акции «Наши семейные книги памяти» и размещены на сайте акции.

В ходе нашего исследования был изучен большой массив информации о Великой Отечественной войне. Мы систематизировали информацию из семейной хроники, а также дополнили ее с помощью обобщенных баз данных.

В процессе работы мы составили памятку по работе с материалами архивов и ОБД для поиска информации о родственниках - участниках ВОВ. Полученные результаты были представлены в рамках Всероссийской акции «Наши семейные книги памяти».

данных «Память народа», «Семейные фотохроники Великой Отечественной войны», фото-галерея «Дорога памяти».

Обобщив и систематизировав полученную информацию, мы составили памятку по поиску информации об участниках Великой Отечественной войны.

В нашем исследовании мы взяли за основу три основных базы данных для поиска информации об участниках Великой Отечественной войны: «Память народа», «Мемориал» и «Дорога памяти».

Проанализировав собранную информацию мы пришли к следующим выводам. Самой полной обобщенной базой данных (ОБД) для поиска информации об участниках Великой Отечественной войны является портал «Память Народа». Здесь представлено



Работая над данной темой я получил большой опыт по поиску и систематизации информации, узнал больше о Великой Отечественной войне. Моя прабабушка была героическим военно-полевым хирургом, в сложных условиях каждый день боролась за жизни советских бойцов. Несмотря на то, что она ничего не рассказывала о войне, ее подвиг свято чтится нашей семьей. После войны Анастасия Павловна продолжила служить людям и работать в медицине, чем занималась до конца жизни.

Безусловно, гипотеза нашего исследования нашла свое подтверждение: каждый участник Великой Отечественной войны внес свой вклад в дело Великой Победы над фашизмом.

Теоретическая значимость исследования заключается в обобщении исторического материала о Великой Отечественной войне.

Практическая значимость исследования представляется в возможности использовать полученные результаты при организации поисковой и исследовательской работы обучающихся.

Дальнейшей перспективой мы считаем исследование вклада женщин, таких как моя прабабушка, в дело Великой Победы.

## **МОДЕЛЬ СВЕРЛИЛЬНОГО СТАНКА ИЗ КОНСТРУКТОРА LEGO WEDO-4**

*Пустынников Пётр Степанович*

*2 «Б» класс МАОУ «СОШ № 76 им. Д.Е. Васильева»,  
Свердловская обл., г. Лесной*

*Научный руководитель: Основина Лина Юрьевна*

**Цель проекта:** создание модели сверлильного станка из конструктора Lego WeDo-4.

**Задачи проекта:**

- ознакомиться с устройством сверлильного станка, его характеристиками и принципом действия;
- составить технологическую карту по сборке модели сверлильного станка из конструктора Lego WeDo-4;
- собрать и запрограммировать модель сверлильного станка.

Моё знакомство с роботехникой случилось, когда мне было 6 лет, в детском клубе «Робик». В клубе мы создаём модели из конструктора Lego WeDo-4. Полученные модели можно «оживить», так как Lego WeDo-4 включает сервомоторы и датчики для построения движущихся программируемых роботов на программной платформе Lego. Для проекта я выбрал модель сверлильного станка потому как процесс сборки



модели трудоёмкий и достаточно сложный, но в то же время очень увлекательный и интересный.

Чтобы ознакомиться с историей создания сверлильного станка, отправился я в нашу местную городскую библиотеку П.П. Бажова. Переработав немало книг, узнал кое-что интересное: первые сверлильные операции были известны еще со времен Древнего Египта. Представители египетской формации оставили обильные рисунки на стенах пещеры о том, что они умели сверлить каменные сосуды. Это очень интересный факт, потому что в это время было развито гончарное мастерство, и ремесленники в основном работали с глиняным материалом, производя различные виды посуды. Оказывается, что египтяне, когда весь остальной мир работал с глиной, первыми начали осваивать сверление и в качестве удобного материала для осуществления сверлильных операций использовали камень. Древний Рим был еще одной передовой цивилизацией, которая первой освоила технику бурения, не имеющую аналогов в современном мире. И сейчас ложкавый бур с успехом используется в инженерно-геологических работах. Как и современные сверлильные станки, станки древнего мира использовали силу давления для совершения сверлильной операции. В качестве механизмов давления использовали мешки с песком или твердым материалом, позволяющие уравновесить движение сверла и сделать его работу плавной и эффективной. Таким образом, процесс сверления развивался не одну тысячу лет. Большой вклад в развитие сверлильного дела внесли египетские и римские мастера. С развитием торговых связей и обменом опытом, сверлильные инструменты появились и в других странах, например, в Древней Руси.

В ходе выполнения проекта я ознакомился с устройством сверлильного станка, его принципом действия, как теоретически: посетив нашу городскую библиотеку им. П.П. Бажова, так и практически на примере реального сверлильного станка в нашем учебном классе трудов школы № 76.

Также я создал технологическую карту сборки модели сверлильного станка и спроектировал правильно работающую модель.



Своей проектной работой я хотел показать, что создание роботов из конструктора LEGO WEDO-4 очень интересный, увлекательный и познавательный процесс, и очень интересен не только детям, но и взрослым. Я хочу и дальше учиться углубленному программированию роботов, изучать шагающие механизмы и испытывать их.

## **СОБАКА – ДРУГ ЧЕЛОВЕКА**

**Кузнецова Ульяна Денисовна**

*2 «Б» класса, МАОУ «СОШ № 76», Свердловская обл., г. Лесной*

**Научный руководитель: Основина Лина Юрьевна**

*«Собаки! Бог Вас людям дал в награду,  
Чтоб грели сердце, радовали глаз.  
Как мало вам от человека надо,  
Как много получает он от вас!  
Когда собака с человеком рядом,  
Уходит из души по каплям зло.  
Она всегда поймет вас с полувзгляда,  
Наполнит дом уютom и теплом»*

**Цель:** изучение роли собаки в жизни человека.

**Гипотеза:** если мы будем больше знать о роли собак в жизни людей, то лучше будем относиться к нашим любимым питомцам.

С давних времен собака считается домашним животным. Известно, что еще в Древнем Египте люди охотились с собаками, а жилище охраняли сторожевые псы. В Греции и Риме выращивали специальных боевых собак. Они были закованы в латы для боев. На Руси с древних времен собаки помогали охотникам. У Петра I была собака-связная, которая разносила письма и распоряжения.

Сегодня собака выполняет множество функций. Она охраняет стада овец и коров, разыскивает преступников, обнаруживает наркотики, стережет границу, играет с детьми, есть собаки поводыри – всего не перечислишь.

Сейчас в мире существует около 400 пород собак. Наука о собаках называется кинология. А человек, который дрессирует собаку, кинолог.

Какие же профессии собак самые популярные? Собаки охранники, Собаки-полицейские, собаки-ученые, пастушьи собаки и другие.

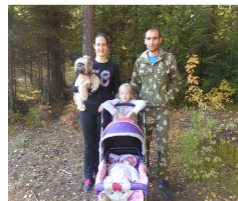
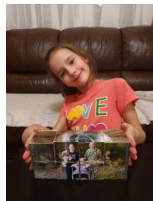
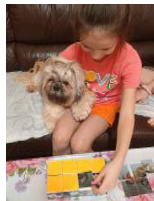
Известен интересный факт: люди обнаружили человека через 4 часа под обломками домов при землетрясении, а собаки спасатели через 12 минут.

В нашей в семье живет собака по кличке Бетти породы ши-тцу. Ей 8 лет. Она появилась незадолго до моего рождения. Мне мама рассказывала, что Бетти охраняла меня, когда я спала в люльке и воровала мою соску, прячась под кровать.

Моя собака всегда радостно встречает меня со школы и виляет хвостиком. Мы со старшей сестрой гуляем с ней по очереди, кормим ее, купаем и делаем различные прически. Еще Бетти нас приучает к порядку. Если я не убрала домашние тапочки, то Бетти их утаскивает на свою лежанку и может даже рычать на меня, когда я пытаюсь их забрать.

Вечером, когда вся семья в сборе, Бетти несет нам свои игрушки, желая поиграть, или просто лежит в гостиной рядом с нами. Мама называет Бетти наш успокоитель, потому что собака очень добрая и ласковая. Когда я ложусь спать, Бетти запрыгивает ко мне в кровать и греет меня.

Бетти объединяет нашу семью любовью и заботой о ней. Вместе мы сделали семейный фотоальбом – кубик.



Сколько эмоций можно получить, просто погладив собаку! Сколько эмоций можно получить, просто глядя в преданные собачьи глаза! Собака – это счастье!

Подводя итог своей работе, можно сделать вывод, что цель, которую я ставила, достигнута. Я многое узнала о собаках. Они способны чувствовать настроение своего хозяина и доказывают свою дружбу человеку своими поступками, своей верностью. И поэтому собака имеет полное право считаться другом человека.

Моя гипотеза подтвердилась: мы стали еще больше ценить нашу Бетти. Теперь я могу с уверенностью сказать, что собака – друг человека и действительно замечательные существа, которые заслужили свое место в наших сердцах и домах.



## ЗАЧЕМ ШКОЛЬНИКУ ПРОЦЕНТЫ

*Усачева Ксения Максимовна*

*5 «А» класс, ЧОУ «АМЕТИСТ», Московская обл., г. Химки*

*Научный руководитель: Клементьева Ольга Павловна*

Проценты – это математическое понятие, которое люди очень часто встречают в своей жизни. Процент – это сотая часть любого числа, например, сотая часть метра – сантиметр. Проценты дают возможность легко сравнивать между собой части целого, упрощают расчеты и поэтому очень распространены. Школьники начинают изучать их уже в начальной школе, но можно с уверенностью сказать, что это не первая встреча. Проценты сопровождают нас повсюду: не только в школе, но и в повседневной жизни:

- различные статистические данные в интернете и в СМИ,
- скидки на товары в магазинах,
- при оплате налогов,
- в банке при оплате кредита или получении накоплений по вкладу,
- в аптеке при покупке лекарственного препарата в форме раствора, концентрация которого чаще всего выражается в процентах,
- в магазине при покупке одежды, ткань которой состоит из разных материалов, состав которых также указан в процентах,
- в магазине при покупке продуктов питания различной жирности и т.д.

Один из моих любимых предметов в школе – это математика. Часто в школе я слышу, что школьная программа не пригодится в будущем. Но я с этим не согласна. Я решила провести исследования на тему «Зачем школьнику проценты», познакомить одноклассников с результатами исследования, доказать важность изучения данной темы.

**Проблема:** школьникам не ясно, как может пригодиться изучение процентов для школы и будущей жизни.

### **Актуальность проблемы:**

1. Многие школьники считают, что школьный материал не пригодится в дальнейшей жизни. Считается, что задачи на проценты сложно решать. Но уметь решать такие задачи необходимо каждому.
2. В различных профессиях люди сталкиваются с необходимостью уметь рассчитать проценты.
3. Проценты встречаются не только в профессиях, но и в повседневной и школьной жизни.

### **Решение проблемы:**

1. Найти доказательства важности и необходимости умения решать задачи на проценты;
2. Составить задачи на проценты, которые интересны для детей;
3. Найти алгоритмы решения таких задач.





#### **Цели проекта:**

1. Найти различные применения знаний о процентах в профессиях и жизни людей.
2. Узнать что-то новое.
3. Доказать одноклассникам, что уметь использовать проценты не сложно, но это умение – необходимо.

#### **Задачи проекта:**

- Изучить историю процентов;
- Изучить в каких профессиях и как применяются знания о процентах.
- Определить типы задач, подобрать интересные задачи на проценты и найти алгоритмы решения таких задач.
- Доказать, что проценты – это необходимый и полезный раздел математики.

**Гипотеза:** допустим, что использование процентов – это один из необходимых навыков для каждого человека.

#### **Методы и средства исследования:**

1. Провести опрос с помощью анкетирования среди сверстников для подтверждения актуальности проблем и выбора темы;
2. Анализ опроса;
3. Опрос взрослых для изучения в каких профессиях и как применяются знания о процентах;
4. Поиск информации в книгах, энциклопедиях, интернете;
5. Анализ информации.



Чтобы подтвердить актуальность проблемы и задач проекта я провела опрос среди учащихся 3-х и 4-х классов ЧОУ «Аметист». Вопросы приведены в Приложении 1, полученные результаты опроса приведены в Таблицах 1.1 и 1.2 Приложения 2, а также на диаграммах – Рисунки 1–4 в Приложение 3.

Диаграммы представлены в процентном соотношении, для того чтобы показать один из вариантов применения процентов школьниками. По результатам опроса я сделала выводы:

- больше 80% опрошенных знают, что такое проценты;
- почти 40 % опрошенных не знают в каких профессиях необходимы знания о процентах, хотя большинство (85%) знают где в повседневной жизни они встречаются (85%);
- чуть меньше половины опрошенных (42%) не знают, какие типы задач есть на проценты, при этом больше половины опрошенных (64%) с задачами этой темы сталкивались и справлялись;
- 76% опрошенных (то есть чуть больше  $\frac{3}{4}$ ) согласны с тем, что данный раздел математики поможет во взрослой жизни и что понимание процентов может помочь человеку принимать решения и делать прогнозы на будущее.

## РУЧНАЯ РОСПИСЬ ПО ТКАНИ

*Самойлова Анна Евгеньевна*

*5 «Б» класс, МБОУ «СОШ № 2 «Спектр», Новосибирская обл., г. Бердск*

*Научный руководитель: Ганжа Ирина Викторовна*

В настоящее время популярны декоративные изделия, сделанные своими руками «hand made».

**Цель работы:** изучить историю возникновения и техники росписи ткани. Выяснить, насколько данный вид творчества популярен у школьников. Применить технику росписи для изготовления изделия из ткани. Гипотеза: предположим, что роспись ткани – как несложная технология, доступна в домашних условиях школьнику для изготовления интересных декоративных изделий, в том числе для рисунка на одежде и предметов из ткани.

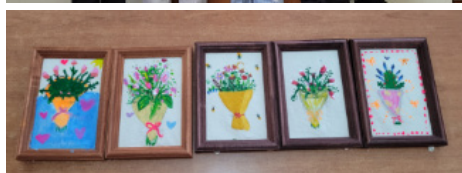
**Задачи:** ознакомиться с историей росписи тканей, изучить виды росписи ткани, познакомиться с техникой безопасности, провести беседу с преподавателем ДХШ «Весна», провести анкетирование учащихся, изготовить сумку – шоппер и расписать её с использованием одной из техник, провести мастер-класс по росписи ткани для одноклассников.

В ходе исследования ученица познакомилась с историей росписи ткани, узнала, что расписывать ткань начали еще до нашей эры, что расписанная одежда стоила дешевле, чем вышитая, т.к. техника росписи была проще и дешевле. Познакомилась с инструментами, веществами и красителями для росписи. Узнала, что не всегда белую ткань покрывали рисунком, часто применяли принцип резервирования, когда наносили рисунок не пропускающим краску составом, а потом погружали полотно в чан с красителем, получая, таким образом, белый рисунок на цветном фоне. Познакомилась с историей росписи ткани в России. Узнала, почему рисунок, нанесенный на ткань, называется «набивным».

Анна изучила виды росписи ткани, познакомилась с техникой безопасности при ручном окрашивании ткани и выбрала технику свободной росписи для нанесения рисунка на свое изделие. Ученица самостоятельно сшила сумку-шоппер, подготовила эскиз рисунка и расписала акриловыми красками по ткани свою сумку. Проанализировав себестоимость полученного изделия, Анна выяснила, что ее шоппер получился немного дешевле, чем самые недорогие образцы промышленного производства, и значительно дешевле изделий ручной работы.

Анна провела беседу с преподавателем художественной школы «Весна» и выяснила, что отдельного курса по росписи ткани нет в этой школе, но в рамках предмета ДПИ (декоративно-прикладное искусство) включены такие виды как батик и набивка. По словам преподавателя детям очень нравится расписывать ткань.

Из анкетирования ученица узнала, что более 80% одноклассников нравятся вещи ручной работы, но не у всех они есть. Что 73% хотели бы сами расписать свои изделия, а половина одноклассников даже пробовали расписывать. Самая популярная техника среди опрошенных – «свободная роспись».





Анна решила провести мастер-класс для одноклассниц. Стоит отметить, что все девочки увлеченно рисовали, и у всех получился замечательный подарок мамам, т.к. мероприятие проходило накануне 8 марта.

Своей увлеченностью росписью по ткани ученица смогла заинтересовать своих подруг: после проведения мастер-класса одна из одноклассниц попросила у Анны краски для ткани, чтобы расписать свои джинсы.

Гипотеза подтвердилась. Роспись ткани – действительно доступная и несложная технология, она может применяться для изготовления интересных декоративных изделий, в том числе для рисунка на одежде и других изделий из ткани.

## **ЗАБЫТЫЕ ИМЕНА. ТВОРЧЕСТВО ЛИДИИ ЧАРСКОЙ**

*Исаева Арина Евгеньевна*

*7 «В» класс, МАОУ «СОШ № 3», Свердловская обл., г. Кировград*

***Научный руководитель: Короткова Елена Витальевна***

Со временем, люди забывают о творчестве многих, известных в своё время писателей, композиторов, художников. Одним из таких писателей стала Лидия Алексеевна Чарская, которая была очень популярна в начале XX века. Нам захотелось прочитать произведения этого забытого писателя, узнать, как сложилась жизнь Лидии Чарской и познакомить своих одноклассников с книгами этого писателя.

**Цель работы:** познакомиться с творчеством Лидии Чарской, заинтересовать одноклассников произведениями этого писателя.

Главная героиня диалогии Лидии Чарской – княжна Нина Джаваха. Нина с самого раннего детства растёт очень смелой, рассудительной, доброй и мудрой. При поступлении в институт девочка предстаёт перед нами своего рода лидером. Все одноклассницы Нины никогда не перечат ей, не спорят и не задирают её. Она всегда готова постоять за подругу и даже совершить подвиг. Это можно увидеть на примере эпизода, когда Нина, чтобы доказать Люде и другим институткам, что она ничего не боится, пошла ночью на паперть, чтобы увидеть «лунатика».

Княжна не очень любит излишних нежностей или, как она их называет, «лизаний». Она показывает свою любовь к Люде вовсе не пустыми словами, а делом. Нина помогает подруге освоиться в институте, успокаивает её, когда та грустит по родине, и защищает от издевательств одноклассниц. Нина также учит Люду защищать и отстаивать свои границы и права. Княжна никогда не давала Люде быть на поводу у девочек из института. Например, в эпизоде, когда Люду начинают дразнить девочки за остриженные волосы, Нина сразу вступается за подругу.

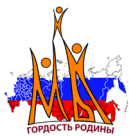
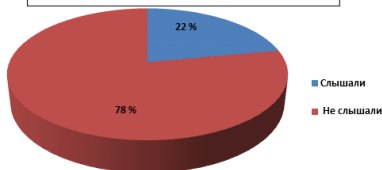


Диаграмма 1. Результаты опроса «Слышали ли вы имя детской писательницы Лидии Чарской?»



Наблюдая за отношением самой Чарской к княжне, мы можем увидеть, что она очень любит и уважает свою героиню. Автор описывает героиню, как всегда спокойную, рассудительную девочку с недетскими грустными глазами, которая никогда не при-

нимает поспешных решений, всегда встаёт на защиту других девочек, если это необходимо.

Моё отношение к княжне Нине положительно. Мне очень понравилась эта героиня, её стойкий и гордый характер и смелые решения и поступки.

Результатом проведённой работы стало знакомство с биографией и произведениями Л. Чарской, анализ образа персонажа из повести «Княжна Джаваха» и создание буктрейлеров.

Я смогла не только познакомить моих одноклассников с личностью Лидии Чарской, но и заинтересовать ребят её творчеством. Также я сама смогла больше узнать о малоизвестной писательнице конца XIX – начала XX века и прочитать много её книг.

## ТАЙНА ПУШИСТО ЛЬДИНКИ

**Кучеровенко Арина Алексеевна**

2 «Б» класс, МАОУ «СОШ № 76 им. Д.Е. Васильева»,  
Свердловской обл., г. Лесной

**Научный руководитель: Основина Лина Юрьевна**

*Вот повеял ветерок,  
Холодом пахнуло,  
Словно бабушка-зима  
Рукавом махнула.  
Полетели с высоты  
Белые пушинки.  
На деревья и кусты  
Сыплются снежинки*

Кто же из нас не любовался ими? Они такие мягкие, пушистые. Хочется подставить ладошку, поймать их и рассмотреть поближе. Вот звезда, вот цветок, а вот и пушинка. Хочется бесконечно любоваться этим чудесным творением природы.



Интересно, как же образуются снежинки, существуют ли одинаковые? Я часто задавала себе эти вопросы. Мне захотелось узнать об этом, как можно больше: откуда к нам прилетают снежинки? Какую пользу они приносят?

**Актуальность проекта** заключается в том, что мы часто видим снежинки, но редко кто задумывается о тайнах, которые они скрывают. Так и родилась тема моего проекта «Тайна пушистой льдинки», для раскрытия которой, я поставила перед собой цель: через наблюдение выяснить, какие тайны скрывают снежинки.

**Объект:** снег, снежинки

**Предмет:** многообразие снежинок и процесс их появления.

**Задачи проекта:**

1. Изучить историю исследований и образование снежинок.
2. Узнать, что такое снежинка, от чего зависит ее форма и разновидность.
3. Исследовать снежинки, внести данные в дневник наблюдений.
4. Выяснить, какую пользу приносят снежинки.
5. Сделать интерактивную книгу – шкатулку «Тайна пушистой льдинки» и игрушку «Снегопад».

Для работы над проектом я решила выяснить, а что знают о снежинках мои одноклассники и провела с ними небольшое анкетирование. Всего было опрошено 28 респондента, 25 детей, возраст детей 7–8 лет и 3 взрослых. У меня получились следующие результаты:

Многие считают, что снежинки бывают разные по форме (70%), но не знают, что их форма зависит от температуры (69%). Больше половины класса не знают, как действует температура на форму снежинок и насколько они полезны. Все 100% считают, что своей снежинки сделать нельзя.

В теоретической части своего проекта я изучила историю исследований и образование снежинок. Многие знают, что в мире не существует двух одинаковых снежинок, и каждая из них — это уникальное произведение природы. Однако, чтобы этот факт стал общеизвестным, потребовались многие годы наблюдений, которые сделали учёные прошлого и современности. В чём причина этого природного явления и почему снежинки принимают такие правильные и неповторимые формы? На протяжении многих лет снежинки изучаются, разглядываются, зарисовываются, выращиваются учёными.

Ученый Иоганн Кеплер «разложил» снег на составные части и описал в своем научном труде. Укичиро Накайя «вырастил» снежинки в лабораторных условиях. А вот фотографы Андрей Сигсон и Уилсон Бентли занимались микроскопическим фотографированием снежинок.

Снежинка – это крохотная снежная конструкция, называемая по-научному снежный ледяной кристалл (группа кристаллов). Большинство из нас воспринимают снежинки, как нечто обычное. Но это лишь на первый

взгляд. Снежинка – одно из самых прекрасных созданий на земле. Снежинки на 95 % состоят из воздуха и только 5% из воды. Именно поэтому снежинки так медленно падают на землю, словно кружатся в медленном танце.

В безветренные дни снег падает на землю спокойно, медленно, покрывая её ровным слоем. И тогда можно разглядеть кружевные снежинки. Изучив литературу, я узнала, что снежинки образуются из водяного пара, который при замерзании образуется в кристалл. Затем растут и становятся пушистыми. Снежинка живет только в полете! Тяжелее и падает на землю.

Значит, снежинка – это мельчайший ледяной кристалл. Белого цвета, сияет как звезда. Какой бы формы не были снежинки – лучей в них всегда ровно шесть и они симметричные.



В результате работы над проектом, я поняла, что наблюдать за снежинками это очень увлекательное занятие. Цель достигнута. Мною также была сделана своими руками игрушка «Снегопад» и представлена ее технологическая карта. Интерактивная книга – шкатулка «Тайна пушистой льдинки» – хорошее наглядное пособие для знакомства с миром снежинок в игре.

## АНТИСЕПТИКИ

*Бабикова Полина Ивановна*

2 «Б», МБОУ «Лицей», Нижегородская обл., г. Арзамас

**Научный руководитель: Наумова Елена Николаевна**

У меня есть сестра Мирослава, она очень активная девочка, которая любит бегать и прыгать. Однажды, летом, мы пошли на детскую площадку, Мира упала и разодрала коленку. Мама обработала рану антисептиком. Тут Мирослава не выдержала и начала плакать, кричать, что рану очень сильно жжет. И тогда я задумалась: почему мы смазываем и обрабатываем порезы и ссадины йодом или зеленкой? Зачем существует перекись? Чем все эти средства отличаются друг от друга?

**Цель исследования:** выяснить, что такое антисептики; чем они отличаются друг от друга; найти лучшее средство для борьбы с микробами – а это, в свою очередь, очень актуальный вопрос во время СВО.

Но как работают антисептики? На поврежденных тканях мгновенно образуются огромное количество вредоносных бактерий, а под воздействием антисептиков они погибают. Вот почему когда мы получаем ссадины или царапины, нужно срочно бежать за аптечкой, чтобы обработать рану антисептиком.



Существует много средств для борьбы с микробами. В моей работе вы можете ознакомиться с информацией о перекиси водорода, перманганате калия, фурацилине, бриллиантовой зелени и йоде. Но зачем нужно так много средств для уничтожения микробов? И чем они отличаются друг от друга? Выясним, какой из пяти препаратов лучше всего борется с микробами. Устроим пятиборье: антисептики против микробов!

Но где же взять микробов? Далеко ходить не надо. Достаточно на несколько часов замочить кусок сырого мяса в воде.

Для размножения микробов это самая благоприятная среда: здесь они удваивают свое количество каждые двадцать минут. Через шесть часов из одной вредной бактерии может получиться миллион.

Микробов у нас предостаточно, пора проверить антисептики в действии. Но как это сделать? Все очень просто. Каплю кишечной бактериями жидкости будем смешивать с каплей антисептика.

А затем в микроскоп проследим, сколько вредителей выживет спустя минуту.

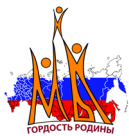
Начнем с самого яркого борца с микробами – с зеленки. Смешаем нашу жидкость с антисептиком на лабораторном стекле и отправим под микроскоп. Через минуту 80% микробов погибли!

Теперь проверим, на что способен второй антисептик – йод. Смешаем его с кишечной бактериями жидкостью. Результат оценим через минуту. Посмотрим, как же йод справился с вредными бактериями. Погибло 90% микробов!

Третий микробоборец- перманганат калияили марганцовка.В результате эксперимента по удалению вредных микробов погибло только 50% микробов! По эффективности этот препарат значительно уступает зеленке и йоду.

Пришло время испытать антисептик кислотного-желтого цвета – фурацилин. Давайте посмотрим, сколько бактерий убьет фурацилин: не более 50% процентов!





Наконец, мы подошли к последнему пятому антисептику – перекиси водорода. Пора узнать, как этот бесцветный антисептик действует на микробы. Перекись водорода уничтожил только половину микробов.

Итак, подведем итоги наших экспериментов!

Самым мощным антисептиком оказался йод, он убил больше всех бактерий! Зеленка на втором месте. Фурацилин, перекись и марганцовка чуть-чуть отстали, но с бактериями тоже справились!

## СЕВЕРНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА – 155 ЛЕТ РАЗВИТИЯ

*Воронин Егор Владимирович*

*5 класс, ЧОУ «РЖД лицей № 1», Архангельская обл., г. Котлас*

*Научный руководитель: Воронина Анна Олеговна*

**Объект исследования:** северная железная дорога.

**Предмет исследования:** железнодорожные мосты, как часть транспортной системы железной дороги.

**Цель исследования:** определить роль железной дороги (в том числе железнодорожных мостов, как части транспортной системы) в развитии Севера.

Научная новизна заключается в систематизации материала по теме исторического исследования в сфере железнодорожного развития на Севере России в период с 19 до 21 веков.

Гипотезой исследования выступает предположение о высоком значении железной дороги – проявления технического прогресса для развития Севера России.

**Задачи исследования:**

- проанализировать содержание справочной, технической литературы и архивных источников;
- исследовать особенности строительства железной дороги на Севере;
- определить значение мостов на примере Котласского и «Северодвинского» моста;
- создать макет «Северодвинского» моста.

Теоретическая база исследования представляет в своем содержании работы по истории развития железнодорожного транспорта. Для раскрытия темы привлечены работы о деятельности Министерства путей сообщения в пределах Северной железной дороги, а также документы из фондов технической библиотеки.

Практическая значимость выражена в исследовательском внимании к теме истории развития железных дорог на Севере с 19 до 21 века.

Выявленные в ходе работы над архивными документами сведения могут быть полезны школьникам и использоваться в рамках тематических уроков.

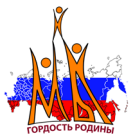
Северная железная дорога пролегает на Севере и Северо-Востоке России, по территории Полярного Урала и северной части бассейна реки Оби. Управление дороги находится в Ярославле. Направление Северной железной дороги совпало с направлением старейшего гужевого тракта от Москвы до Архангельска. Этот тракт связывал север страны с центральными губерниями еще во времена Ивана Грозного. Со временем появилась необходимость в строительстве более надежного пути, которым стала железная дорога.



Северная железная дорога по праву считается одной из наиболее значимых в России. Появившаяся одной из первых, она прошла долгий путь развития от крохотной ветви, соединившей в 1862 году Москву с Сергиевым Посадом, до крупнейшего транспортного коридора государства, на 6 тысяч километров продвинувшегося в северном направлении. Россия – северная страна, почти 2/3 ее территории расположены в северных широтах, значение которых для отечественной экономики очень велико (на их долю приходится большая часть добычи нефти и газа, а также производства деловой древесины). Северная магистраль обслуживает около 530 километров подъездных путей, ее услугами пользуется более 8 тысяч предприятий. Ежедневно по Северной железной дороге курсирует более полутора тысяч поездов.

Задачи исследования выполнены, цель исследования достигнута.

Железная дорога (в том числе железнодорожные мосты) сыграли важнейшую роль в развитии Севера.



## ЁЛОЧКА, ЖИВИ

*Горбунов Святослав Иванович*

4 «А» класс, ЧОУ «РЖД лицей № 1», Архангельская обл., г. Котлас

**Научный руководитель: Сысоева Любовь Владимировна**

Каждая семья в преддверии Нового года наряжает зелёную красавицу-ёлку. У кого-то это будет искусственная ёлка, кто-то поставит еловые или сосновые ветки, а кто-то – срубленное еловое дерево. Но праздник пройдет, и уже через несколько дней, тысячи осыпавшихся елочек заполнят мусорные свалки. Ни один праздник не приносит такого ущерба природе, как Новый год. Откуда пришла традиция наряжать на новогодние праздники елку? Возможно ли сохранить жизнь зелёной красавице? Что мы можем сделать для этого?

Чтобы разобраться в данных вопросах, было решено провести исследование на тему «Подари жизнь ёлочке!». Данная тема является актуальной, ведь если большая часть населения нашей страны откажется в Новый год от живых елей, и предпочтёт искусственные, то наши леса станут богаче, а воздух чище.

Хвойные деревья, как любые зеленые растения очищают воздух. К сожалению, лесные красавицы не могут расти в городах с грязным воздухом. Менее чувствительна к загрязнению воздуха голубая ель, именно эту ель можно увидеть в парках и скверах городов. Ель дает ценный строительный материал, из ее древесины делают высокосортную бумагу и картон, целлофан и киноленту, автомобильные покрышки, лекарства, искусственную кожу и музыкальные инструменты. Самые лучшие скрипки Амати и Страдивари изготовлены из ели. Их очень сложно изготовить, для этого подходят лишь немногие деревья. Среди них и наша северная ель. Древесина ели белая, прочная, мягкая, а инструмент, изготовленный из неё, дает хороший звук.

Из ели изготавливают вискозные ткани. Если срубленное дерево используется разумно и экономно, из него можно получить много разных полезных продуктов: из хвои – витаминную муку для домашних живот-





ных, из веток – древесноволокнистые плиты, из коры – удобрения, из пней – скипидар и др.

Экспериментальная часть исследования проведена по следующему плану:

1. Обращение в лесничество.
2. Изучение общественного мнения по теме исследования.
3. Изучение способов вторичного использования новогодних елей.

Инспектор Котласского лесничества сообщил нам, что в Котласе вырубка новогодних елей строго контролируется. Чтобы срубить дерево, необходимо получить специальное разрешение. С каждым годом количество горожан, наряжающих живую ель к новогодним праздникам, уменьшается. Но стоит отметить, что единичные случаи браконьерства, несмотря на штрафные санкции, всё же существуют. Значит, природе нашего края наносится определенный урон из-за незаконной вырубки хвойных деревьев к новогодним праздникам.

По результатам анкетирования, можно сделать вывод, что для нашего города незначительный ущерб от новогодних вырубок всё-таки есть. Поэтому следующим этапом работы явилась акция «Ель просит защиты». Организовали выставку «Экологическая ёлочка», составили агитационные буклеты «Ёлочка, живи!» для обучающихся школы и жителей города, где решили призвать людей не губить хвойные леса, которые являются настоящим богатством и гордостью.

В ходе проведённого исследования мы узнали много нового и интересного об истории новогодней ёлки, узнали, как использовать хвойные растения для укрепления здоровья. Считаем, что и ребята, и взрослые не остались равнодушными к проблеме сохранения хвойных деревьев в нашей местности, активно обсуждали предложенные рекомендации по экологическому поведению. Гипотеза подтвердилась частично, вырубка хвойных деревьев к новогодним праздникам наносит определенный урон природе нашего края.

Итогом нашего исследования стала разработка буклета, в котором рассказано о ели и проблеме новогодней вырубки.

Исследование может быть полезно и интересно неравнодушным людям, ведь через год повторится праздник, многие из нас будут решать – украсить свой дом елкой натуральной или искусственной. Пусть зелёные красавицы – ёлки растут на радость нам и нашим потомкам ещё



## ГОСТЬЯ ИЗ ПРОШЛОГО – ТРЯПИЧНАЯ КУКЛА

*Жубрёва Дарья Николаевна*

4 «А» класс, ЧОУ «РЖД лицей № 1», Архангельская обл., г. Котлас

**Научный руководитель: Сысоева Любовь Владимировна**

Кажется, что кукла, как игрушка, была всегда. И мы не задумываемся над тем, когда она появилась. Какие же тайны она хранит? На Руси в куклы играли и девочки, и мальчики. Тряпичная кукла была самой распространенной игрушкой. Она жила в каждой семье, в некоторых домах их насчитывалось до сотни. Популярны ли тряпичные куклы в наше время? Какую роль они имеют в жизни современных людей? Заинтересует ли современных детей кукла из прошлого? Чтобы разобраться в данных вопросах мы решили провести исследование на тему «Гостья из прошлого: тряпичная кукла». Данная тема является актуальной, так как каждый человек должен знать культуру и традиции своего народа.

Первые куклы появились вместе с человеком. Тогда они олицетворяли богов и несли в себе священный смысл. Они изготавливались из простых материалов – из кусочка кости, дерева или корня, кукурузного початка, который девочки нянчили, как ребенка. Их не покупали в магазинах, а мастерили сами. Кукла бережно передавалась из рук в руки – от матери к дочери, от бабушки к внучке... Она сопровождала человека на протяжении всей жизни: защищала от злых сил, принимала на себя болезни и несчастья. С куклой встречали праздники, справляли календарные обряды. Через такие игрушки дети знакомились с укладом жизни и учились взаимодействовать с миром. Игрушки никогда не оставляли на улице, не разбрасывали по избе, а берегли в корзинах, коробах, запирали в ларчики. Брали на жатву и на посиделки. Их клали в приданое. Позволяли играть «молодухе», пришедшей в дом жениха после свадьбы, ведь замуж выдавали с 14 лет. Она прятала их на чердаке и тайком играла с ними. Потом эти куклы переходили к детям.





Изучая литературу по теме исследования, мы узнали, что искусство изготовления тряпичной куклы не утрачено, существует большое количество народных мастериц, увлеченных этой темой. Мы решили познакомиться с технологией изготовления тряпичных кукол и изготовить свою коллекцию. Мы изготовили куклу – Покосницу, куклу «Северная Берегиня». Это необычная куколка очень не похожа на традиционные куклы. Выполнена она по принципу трещотки, из ярких тканей. Очень позитивная и нарядная. Она сразу стала самой любимой и желанной игрушкой для девочек, а для мальчиков – подарком для мам своими руками. Наши куклы согревали своим теплом, радовали красотой.

В моей коллекции появились также куклы: Колокольчик, Козьма и Демьян, Подорожница, Масленица, Крупеничка, Веснянки и др.

Следующим этапом работы стала серия мастер-классов для одноклассников и дошкольников по изготовлению куклы – Покосницы.

Чтобы исследовать вопрос о месте тряпичной куклы в жизни современного человека мы провели опрос среди учащихся начальной школы и жителей города. После обработки результатов анкетирования, мы сделали вывод о том, что в настоящее время тряпичные куклы не являются популярными, если же они есть у людей, то используются в качестве сувенира или оберега.

Исследование позволило понять, что тряпичная кукла в прошлом: имела важное значение в жизни людей и сопровождала человека на протяжении всей жизни. В настоящее время кукла популярна, но в узком кругу, как сувенир, оберег, или предмет народного промысла. Проведённое нами исследование подтвердило гипотезу. Тряпичная кукла действительно не является популярной игрушкой у современных детей. Но благодаря проведённым мастер-классам, дошколята и мои одноклассники больше узнали о кукле из прошлого и познакомились с технологией её изготовления. Таким образом, можно сказать, что поставленные в данной работе цель и задачи выполнены.

Продолжением работы будет создание цикла занятий для дошкольников и младших школьников с целью расширения знаний по теме исследования, популяризации народной игрушки.

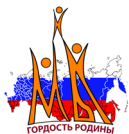
## СВЕТ ПАМЯТИ

*Морозов Матвей Дмитриевич*

*6 класс, ЧОУ «РЖД лицей № 1», Архангельская обл., г. Котлас*

**Научный руководитель: Россинская Ирина Владимировна**

**Цель работы:** изучение вопроса необходимости развития и эволюции железнодорожных фонарей и световой сигнализации на железной дороге.



В работе изучена история появления в нашей семье старинного железнодорожного фонаря, изготовленного на Сергиевском заводе в 1953 году. Судьба нашей семьи напрямую связана с железной дорогой. В моей семье образовалась династия железнодорожников. Двадцать три различных железнодорожных профессий мы насчитали у наших родственников. Общий железнодорожный стаж нашей семьи составил 244 года.

В этом году исполняется 125 лет со дня открытия станции Котлас-Южный. Это одно из старейших железнодорожных предприятий города Котлас Архангельской области. В Котласе железная дорога – градообразующее предприятие. Станции Котлас-Южный, Котлас-Северный и Котлас-Узловой – визитная карточка города. И не случайно наш лицей находится в бывшем здании управления Печорской железной дороги. Очень важно сохранять память о тех, кто строил и развивал наш город и железную дорогу. Эта память сохраняется в старинных семейных реликвиях, передаётся из поколения в поколение.

В нашей семье хранится старый, необыкновенный фонарь моей прабабушки, которая работала стрелочницей и пользовалась этим фонарем во время работы. Это было более полувека назад. Мне стало интересно выяснить, для чего применялись фонари, используются ли они в настоящее время, и как изменялась их конструкция с развитием железнодорожного транспорта.

В работе представлено анкетирование на тему «Световая сигнализация на железной дороге», среди воспитанников 6 класса ЧОУ «РЖД лицей № 1» и, для сравнения, среди учащихся 6 класса школы № 18 г. Котлас.

В ходе практического этапа работы проведена экскурсия в Котласский Краеведческий музей, в музей Пассажирского вагонного депо Котлас и в музей железнодорожного транспорта ст. Сольвычегодск. В музеях удалось узнать, как эволюционировали фонари с развитием Котласского железнодорожного узла. С интересом узнал о профессиях, которые с течением времени стали не востребованы на железной дороге, как профессия моей прабабушки. Благодаря научно-техническому прогрессу, на железной дороге забыты профессии: кочегар, рабочий по стяжкам, смазчик, списчик вагонов, телефонистки, телетайпист. На эту тему подготовил лифлет «Забытые железнодорожные профессии».

В практической части работы проведена модернизация фонаря. Мне захотелось дать фонарю новую современную жизнь. Мы подумали и решили реконструировать и сделать из него современный прибор, который отвечает всем требованиям нашего времени. За основу мы взяли корпус нашего железнодорожного фонаря 1953 года выпуска и внесли в него ряд изменений. Отмыли от копоти, зашкурили, зачистили, загрунтовали и покрасили фонарь. Затем вырезали и вставили безопасные стёкла в специальные ниши, так как найденный фонарь был с разбитыми

стёклами. Установили безопасную свечу с возможностью включения пультом дистанционного управления. Данная свеча легка и безопасна в применении, управляется от пульта, благодаря встроенному ИК-датчику, её можно подключить к системе «умный дом».



Свечные фонари – это целый исчезнувший мир на железной дороге. Семейная реликвия – старый железнодорожный фонарь, позволила ещё больше узнать о судьбах и условиях работы нашей железнодорожной династии.



**Старый фонарь**



**Вторая жизнь фонаря**

«Пусть светят эти фонари,  
Как путеводная звезда,  
И пусть свет памяти людской  
Не меркнет никогда!»



## ГОРЬКИЙ ХЛЕБ ВОЙНЫ

*Шиловский Михаил Эдуардович*

4 «Б» класс, ЧОУ «РЖД лицей № 1», Архангельская обл., г. Котлас

**Научный руководитель: Патрушева Елена Юрьевна**

Нет семьи в нашей стране, которой бы не коснулась Великая Отечественная война 1941–1945 годов. Время неумолимо идёт вперед, война с Германией стала историей, о ней мы узнаём из художественных и документальных фильмов, которые смотреть без слёз невозможно. Уже не спросить ветеранов о тяготах и лишениях, о подвигах и поражениях войны. Уходят и дети войны. Однако мы обязаны хранить воспоминания о подвиге русских солдат, ведь именно они ценой своей жизни спасали наши.

В моей семье тоже есть герой – мой прадед Михин Иван Савватиевич. Не удалось нам встретиться, но мама мне рассказывала о нём. Ежегодно 9 мая мы приезжаем на кладбище в деревню Молодиловская Котласского района, чтобы почтить память деда. После очередной поездки мне захотелось больше узнать о своей семье, а особенно о воевавшем прадеде.

**Актуальность данного исследования:** данная тема является наиболее актуальной и насущной в наше беспокойное время. Воспоминания со-

бытий прошлых лет дают возможность современному обществу понять, каковы истинные ценности человека, насколько страшна война, как бесценен мир, а главное, что подвиг советского народа в годы Великой Отечественной войны бессмертен!

**Цель моей исследовательской работы:** знакомство с биографией моего прадеда Михина Ивана Савватиевича, чтобы на его примере показать героизм, стойкость и любовь к Родине советских солдат.

Наше исследование мы начали с того, что навестили детей прадеда, старшую дочь Алевтину Ивановну и младшего сына Александра Ивановича, проживающих в селе Красноборск Архангельской области.



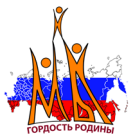
Родственники рассказали нам о довоенной жизни дедушки. Мой прадед Михин Иван Савватиевич родился 11 октября 1917 года в деревне Молодиловская Котласского района Архангельской области.

В 1935 году Ивана Савватиевича призвали в армию, он попал на Балтийский флот. В октябре 1938 года был призван на войну с Белофиннами. Информацию об участии прадедушки в этом военном конфликте мы почерпнули, поехав в д. Федотовскую и посетив музей Забелинской школы. Он участвовал в составе 14-го отдельного зенитного артдивизиона. После окончания войны с белофинами, мой прадед оказался в Ленинграде, где и застала его Великая Отечественная война.

Прадед Иван воевал в составе 21-го артдивизиона и 136-го пулеметного артдивизиона Краснознаменного Балтийского флота. Участвовал в обороне Ленинграда. Был награжден орденом Отечественной войны II степени и медалью «За оборону Ленинграда».

На планшете, который нам показал сын прадеда Александр Иванович не все медали, оставшиеся, сейчас находятся в городе Сыктывкар у его сестры. Нам с мамой захотелось узнать больше о тех наградах, что имел дед, и мы отправились в городскую библиотеку, взяли две книги об орденах и медалях и стали их изучать. В базах данных участников Великой Отечественной войны указывается, что дедушка был награжден медалью «За оборону Ленинграда, которой награждались военнослужащие и лица из гражданского населения, принимавшие непосредственное участие в обороне города. О моём прадеде написано в книге. Она называется «Забелинцы – солдаты Великой Отечественной войны».





Результаты исследования: В результате проведенной работы цель исследования достигнута. Я узнал о жизни прадеда до, вовремя и после Великой Отечественной войны, какими наградами он был отмечен и за какие боевые подвиги их получил. Также я изучил историю обороны Ленинграда.

Нашей семье очень не хватает деда, прадеда Ивана: его доброй улыбки, мудрых советов. Мы, молодое поколение, ответственны за сохранность достоверной информации: о жизни, сражениях и победах в годы Великой Отечественной войны, героях – простых деревенских ребят, таких, как мой прадед Михин Иван Савватиевич.

Пока мы помним прошлое – у нас есть будущее!

Помню! Горжусь! Не забуду!

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВОДОЕМОВ ГОРОДА СУРГУТА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

*Ахметов Данис Радикович*

*3 класс (младшая группа), МБОУ лицей им. генерал-майора  
Хисматулина В.И., ХМАО-Югра, г. Сургут*

*Научный руководитель: Полтавская Марта Олеговна*

Я живу в г. Сургуте и часто провожу время на даче у бабушки. Дача находится в районе ГРЭС-2. Однажды отправившись к берегу водохранилища, я обратил внимание на цвет воды, он был коричневым. Задавшись вопросом безопасна ли эта вода для людей, мы решили провести исследование.

**Предмет исследования:** экологическая безопасность реки Обь и водохранилища для жителей города Сургута.

**Гипотеза:** если в водоемах нашего города есть тяжелые металлы, то это не безопасно для человека и важно соблюдать правила использования этой воды.

**Цель работы:** изучение водоемов города Сургута с точки зрения их экологической безопасности для его жителей (на примере реки Обь и водохранилища).

Мы анализировали различную литературу, научные статьи по теме и пришли к заключению, что на водохранилища нашего города влияет антропогенная нагрузка от дачных кооперативов, расположенных вблизи водохранилища, техногенное воздействие на микроорганизмы от тепловых электростанций, таких как ГРЭС-1, ГРЭС-2, в результате сброса нагретых вод. На реку Обь влияют загрязнения нефтью, железом и природными кислотными дождями. Вода в исследуемых водоемах не безо-



пасна. Применение ее бытовых целях противопоказано, купание в таких водоемах может привести к осложнению здоровья.

**Актуальность:** изучение водоемов города Сургута с точки зрения безопасности для человека является актуальной задачей по следующим причинам:

**Экология:** Водоемы играют ключевую роль в экосистеме. Загрязнение водоемов может привести к негативным последствиям для окружающей среды, таким как цветение водорослей, снижение качества воды и угроза для здоровья населения.

**Безопасность:** Загрязненная вода может стать источником распространения заболеваний. Это может представлять угрозу для здоровья людей, особенно тех, кто использует водоемы для питья, купания и других видов рекреационной деятельности.

**Образование:** Изучение состояния водоемов и их влияния на безопасность человека может способствовать формированию экологической культуры у населения и повышению осведомленности о важности сохранения водных ресурсов.

Исследование водохранилищ г. Сургута (искусственный водоем).

В нашем городе Сургуте, одном из крупнейших нефтедобывающих центров, в 1972 и 1985 годах для охлаждения циркуляционной воды от электростанций были сооружены водохранилища.

Результатом исследований, проведенных в 2000 г. учеными стало то, что у рыб этого водоема имеются патологические изменения.

Также, изучая поведение таких рыб, мы нашли информацию о червях, свободно живущих в воде. В данном случае – это червь солитер, любимое место обитания которого, это болота, реки, озера, с высоким содержанием железа. Употребление в пищу такой рыбы категорически не рекомендуется. Выявлено превышение нормативов в 8 раз предельно допустимой концентрации в воде ионов аммония.

Пришли к выводу, что необходимо усилить контроль за качеством воды, улучшить систему очистки сточных вод, а также провести дополнительные исследования для более глубокого понимания влияния водохранилищ на здоровье населения г. Сургута.

Изучение загрязнения реки Обь города г. Сургута.

Р. Обь является третьей по водности после рек Енисея и Лены. Изучая влияние загрязнения реки Обь на живые организмы понимаем, что все негативные воздействия на реку, а это: выбросы нефти, загрязнение отходами, загрязнение сливами, несанкционированные свалки, железо в воде и др. может привести к отсутствию нормального нереста рыб, и в нашем регионе могут исчезнуть редкие породы рыб, такие как осетр, занесенный в Красную книгу. В нашем городе необходимо оборудовать участки для ловли рыб для любительского и спортивного рыболовства, определить наиболее уязвимые места скопления и нереста рыб, рекомендовать не сооружать на этом месте поселки.



*Река Обь из космоса*

ком повышения уровня растворимых солей тяжелых металлов.

Изучение влияния железистой воды на организм человека

Человеку для нормальной жизнедеятельности необходимо железо, но хорошее железо, которое содержится в еде и приносит пользу, а железо в воде, содержащееся в воде – это не то, что нужно для организма. Норма железа в воде – не более 0,3 мг на литр.

У нас в Сургуте артезианская вода (берется из горных пород на глубине 200–300 м), эти горные породы запечатаны снизу и сверху водонепроницаемой глиной и поэтому состав такой воды постоянный и зависит только от состава горных пород. В Сургуте питьевая вода железистая, значит в горных породах много железа. Такую воду добывают скважинами, называются они водозаборные и технология добычи похожа на то, как добывают скважинами нефть. Воду после добычи очищают и отправляют в водопроводные трубы, откуда она поступает к нам в чайники. Если трубы ржавые, то вода загрязняется железом и другими примесями. Это вторичное загрязнение воды. У людей, употребляющих воду с высоким содержанием железа, увеличивается риск заболевания печени, а также риск появления аллергии.

Летом 2023 года, при помощи мощного магнита было выловлено более 27 кг железа.

На карте отмечены точки очистки берегов водохранилищ.

Выводы: мы можем пить артезианскую воду, так как Сургут–маленький город, и нам хватает такой воды, а большие города пьют воду из рек, и если засорять чем попало реки, то вода будет грязная.

Ученые установили, что железо в водоемах, как правило, окисляется при встрече с кислородом. В нашем регионе, по моему мнению, ухудшилось состояние здоровья населения ХМАО–Югры за последние годы. Это обусловлено изменениями экологического состояния окружающей среды, в том числе и водоемов.

**Вывод:** с каждым годом вода в реке становится грязнее.

Изучение источников загрязнения воды.

Причинами присутствия металлов в воде являются сточные воды с разных производственных объектов, которые занимаются черной и цветной металлургией, машиностроением.

Кислотные дожди, как мы узнали, являются главным виновником

## УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР СОРОКИ

*Забалуев Фёдор Иванович*

2 «Б» класс, МАОУ СОШ № 76 им. Д.Е. Васильева,  
Свердловская обл., г. Лесной

**Научный руководитель: Основина Лина Юрьевна**

В давние-предавние времена у Берёзы был чёрный ствол, и на ней очень любила сидеть чёрная Сорока. Однажды, когда Сорока улетела к своей подружке, пришла Зима и покрасила Берёзу в белый цвет – чтобы та на неё похожа была. Вернулась Сорока и видит: стоит дерево точь в точь её, а всё белое как снег. Летала – летала, рассматривала – рассматривала, да боками с крыльями задевала. Там где заденет, на Берёзе чёрный ствол виден – краска-то не высохла. Белая краска к бокам Сороки прилипла, да уже и не отстала. С тех пор у всех берез белые стволы с чёрными полосками, а у сорок – белые бока.

Мы знаем, что береза является символом России. Я предположил, что сорока также является символом русской культуры.

**Цель проекта:** формирование образа сороки в русской культуре.

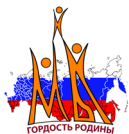
**Задачи проекта:**

1. Изучить литературу о сороке.
2. Повысить уровень знаний школьников и сороке.
3. Посетить экологический центр
4. Рассмотреть морфологические признаки сороки.
5. Узнать особенности поведения и характера сороки.
6. Найти пословицы, поговорки, фразеологизмы о сороке.
7. Проанализировать значение пословиц, поговорок, фразеологизмов.
8. Составить лэп-бук «Удивительный мир сороки».

**Методы исследования:** изучение литературы, опрос, анкетирование, наблюдение, эксперимент.

**Объект исследования:** сорока.





**Предмет исследования:** пословицы и поговорки, фразеологизмы, потешки и сказки о сороке.

Мной проведено анкетирование. Всего было опрошено 25 учеников – первоклассников. Результаты анкетирования представлены в приложении 1. По внешним признакам сороку узнали 80% респондентов. Все школьники знают пальчиковую игру «сорока-белобока кашку варили». Об остальных особенностях сороки дети не имеют представления.

Поэтому мне особенно интересно рассказать о сороке, узнать, как ее морфологические признаки, умственные качества, привычки, повадки отразились в устном народном творчестве и благодаря чему сороку можно считать символом русской культуры.

#### **Вывод.**

Сорока оставила не малый след в русской культуре: про нее сочиняются сказки, потешки, пословицы, поговорки, загадки.

Сорока характеризуется как умная, хитрая, ловкая птица. Ее красивый внешний вид, интересные повадки, привычки можно соотнести с русской женщиной – сильной, смелой, красивой, яркой, хитрой, упрямой, упорной, модной, болтливой, не одинокой).

Многообразие средств русского языка и схожесть сороки с русским характером доказывают, что сорока является символом русской культуры.

Мне удалось донести до первоклассников информацию о сороке, побывать в экологическом Центре, подружиться с Гошей. Мной собран большой объем информации, который я сумел отобразить в лэп-бук.

Работа над проектом будет продолжена. С одной стороны, мне интересно наблюдать за сорокой, поскольку это очень интересная птица. С другой стороны, мне хочется узнать о других животных и найти их отражение в нашей культуре.

## **ОСТРЫЕ ЛИ ГВОЗДИ?**

***Чернышов Матвей Владиславович***

*3 «Г» класс, МБОУ «Лицей», Нижегородская обл., г.о.г. Арзамас*

***Научный руководитель: Суханова Ираида Анатольевна***

Все дети на свете любят ходить в цирк и смотреть представления. Кому-то нравятся фокусники, кому-то клоуны, а я не могу оторвать глаз от артистов, которые ходят по гвоздям. Однажды мы всей семьей ходили на представление, где выступали настоящие йоги. Они принимали невероятные позы, протыкали щеки спицами, ходили босиком по углям и битому стеклу, а под конец программы лежали на гвоздях.

Всё это определило цель моей работы – попытаться попробовать самому встать на гвозди, узнать, зачем нужны эти древние практики, и смогу ли я то же самое, доказать, острые гвозди или нет.

Предмет исследования – гвозди, доски. Гипотезы:

Да, гвозди острые, я не смогу и встать на них.

Да, гвозди не очень острые, я смогу встать на них, но не голыми ногами.

Да, гвозди не острые, я смогу встать на них босыми ногами.

Приобретя в магазине гвозди, нарезав дощечки 20 на 25 см, я попытался вбить гвозди в домашних условиях, но не получилось провести дома этот эксперимент, и пришлось поехать на дачу,

в с. Котиха Арзамасского района Нижегородской области где условия были подходящими: гаражная мастерская.

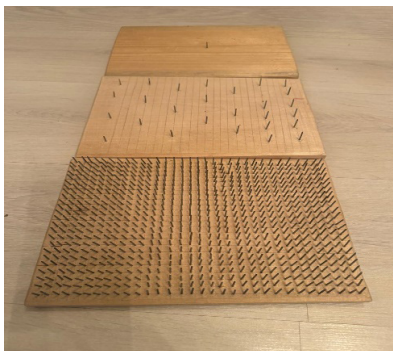
Основным методом моей работы явился метод самостоятельного исследования, а также метод сбора и анализа материала. Вбивать гвозди в доску оказалось не так просто, она стала растрескиваться, тогда мы расчертили доску, как сетку, затем просверлили отверстия в перекрестьях и стали в эти отверстия вставлять гвозди. Наконец, я вбил в дощечку один гвоздь. Затем попробовал вбить еще несколько.

На третьей доске гвозди я набил очень часто, расстояние между ними стало практически 1,5 см. Всего я использовал 768 гвоздей.

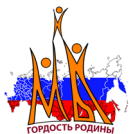
#### **Таким образом:**

1. На один гвоздь встать просто невозможно: он очень острый
2. Встать на несколько гвоздей, расположенных довольно далеко друг от друга тоже нельзя: редко расположенные гвозди проткнут ногу.
3. Когда я набил гвозди близко друг от друга, через промежутки примерно в сантиметр, то у меня получилось сначала сесть на эту поверхность, а потом даже встать голыми ногами и не пораниться: гвозди могут быть не острыми.

**Выводы:** Первая гипотеза не подтвердилась. Мне удалось самостоятельно набить поверхность гвоздями, но все равно сесть на нее оказалось невозможно. Лезвие режущих и острий колющих предметов (ножей, ножниц, резцов, пил, игл, гвоздей и др.) остро оттачивают. Острое лезвие имеет маленькую площадь, поэтому при помощи даже







малой силы создаётся большое давление, и таким инструментом легко работать. Режущие и колющие приспособления встречаются и в живой природе: это зубы, когти, клювы, шипы и др. — все они из твёрдого материала, гладкие и очень острые, созданы, чтобы удерживать добычу: чем меньше площадь опоры, тем больше давление, тем с большей силой животное способно удерживать добычу.

Актуальность работы заключается в том, что изготовленная самостоятельно доска с гвоздями может послужить полезным тренажером для ликвидации различных хронических заболеваний и открытию в себе способности к равновесию и избавлению страхов, развитию настойчивости и силы воли. Такую доску может изготовить каждый домашних условиях.

Таким образом, гвозди могут быть неострыми, на них можно встать — проверено. Другое дело, что при этом надо соблюдать технику безопасности.

## ЧУДО ИЗ ЯЙЦА

*Афанасьева Екатерина Сергеевна*

*4 «А» класс, МАОУ «НОШ № 39», Вологодская обл., г. Череповец*

***Научный руководитель: Герасимова Инна Владимировна***

Многие практически каждый день употребляют в пищу куриное мясо, куриные яйца и не имеют представления, как разводят и выращивают домашнюю птицу. Мне очень захотелось, чтобы у нас появились цыплята, для этого я замотала яйцо в шарф и положила на батарею. Тогда мама предложила попробовать вывести цыплят в инкубаторе.

**Целью нашего исследования является:** вывести цыплят из куриных яиц в домашнем инкубаторе за 21 день.

Изучив литературу, мы узнали, что яйцо имеет сложное строение.

Белок яйца состоит из нескольких слоев. Одни из них служат подушкой для желтка, другие предохраняют яйцо от деятельности вредных микроорганизмов.

Желток — это, собственно, будущий птенец.

Скорлупа состоит из двух слоев — наружного и внутреннего. Эти слои выполняют защитную функцию.

Для того, чтобы достичь высоких результатов инкубации необходимо тщательно отбирать яйца (они должны быть свежими, правильной формы, без сколов и трещин).

Для нормального развития зародыша в яйце птицы инкубаторы, должны поддерживать следующие параметры среды в оптимальных пре-

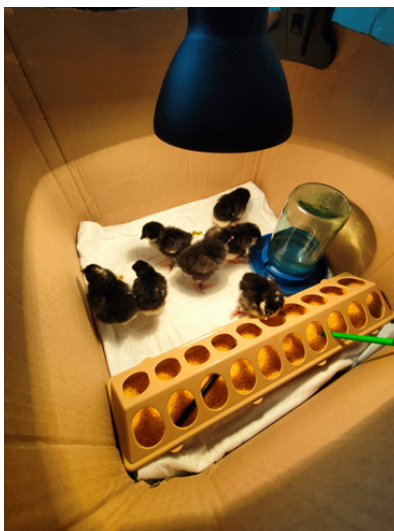
делах (температура должна быть в пределах 37–38 °С, должна быть определенная влажность воздуха, также важен воздухообмен и периодический поворот яиц).

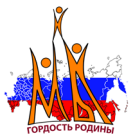
Итак, мы приобрели инкубатор, ознакомились с инструкцией и включили его. 30 марта мы купили 15 яиц, просветили их при помощи овоскопа на наличие дефектов, также мы сделали отметки на яйцах с противоположных сторон, чтобы понимать переворачиваются яйца или нет, и заложили их в инкубатор.

В течение 21 дня мы наблюдали за их развитием. 20 апреля настал долгожданный день! Мы услышали первый писк. В 12.10 появился первый цыпленок. Мы его оставили в инкубаторе, как только он стал немного пушистым, мы перенесли его в заранее подготовленную картонную коробку, которую застелили пленкой, закрепили лампу для обогрева цыплят, в коробку поставили воду, смешанную с медом и миску с протертым желтком. В течение суток появились еще 6 цыплят. Из оставшихся 8 яиц цыплята по каким – то причинам вылупиться не смогли.

Наши питомцы росли без мамы курицы, которая бы их учила. Поэтому первые уроки выживания нам пришлось преподавать им самим. Нужно было научить их пить и кушать, для этого мы взяли карандаш и стали имитировать движения курицы, стучали карандашом по миске с едой. Через сутки они уже активно клевали и пили воду.

Цыплята жили у нас дома 6 недель, хорошо развивались, выросли в три раза, обзавелись перьями и все время просили еду. Они так окрепли и подросли, что стали вылетать из своей коробки. За это время уже точно было понятно, что у нас вылупись три курочки и четыре петуха.





В июне мы отвезли их к себе на дачу, там дедушка построил для них курятник и сделал место для выгула.

23 августа мы обнаружили первое яйцо, нашей радости не было предела!

В конце лета мы их отвезли к бабушке и дедушке. Сейчас им 6 месяцев и они прекрасно себя чувствуют.

Мы собрали много информации о жизни своих питомцев и создали дневник наблюдений «Яйца до яйца».

Проведя исследование мы доказали, что вывести цыплят в домашних условиях возможно.

Участие в исследовательском проекте научило нас находить и отбирать необходимую информацию, вести наблюдение за ходом эксперимента, а также анализировать полученные результаты. Проведение эксперимента по выведению птенцов в домашних условиях способствовало развитию таких личных качеств как ответственность, умение доводить дело до конца. Все эти умения помогут успешно учиться и пригодятся нам в будущем.

## ЛИСТАЯ СТРАНИЦЫ СЕМЕЙНОГО АЛЬБОМА

*Кириченко Ангелина Дмитриевна*

*8 «Б» класс, МБОУ «Верх-Ирменская СОШ»,  
Новосибирская обл., с. Верх-Ирмень*

*Научный руководитель: Кучковская Елена Михайловна*

В настоящее время изучение своей семьи стало особенно актуальным. Современные семьи очень мало общаются не только с дальними, но и близкими родственниками. Теряется связь поколений. Некоторые молодые люди не знают даже своих прабабушек и прадедушек.

Каждый человек должен знать свою родословную. Ни для кого не секрет, что во все времена хорошей традицией было знать своих предков и почитать память о них. Родители передавали информацию своим детям о дедах и прадедах, а те, в свою очередь, делились сведениями уже со своими детьми и внуками. В результате, со временем было введено особое родословное дерево, в котором указывалось множество поколений, имеющих кровную связь с определенной семьей.

**Цель проекта:** исследовать историю семьи через фотографии и истории родственников.

### **Задачи исследования:**

- изучить литературу по теме исследования;
- собрать информацию о родных и прадеках;

- собрать исторический материал и написать о некоторых наших предках с интересной биографией;
- познакомиться с родословной семьи;
- провести анкетирование одноклассников;
- составить семейный альбом нашей семьи (по линии мамы);
- создать мультимедийную презентацию по теме проекта.



Дата начала трудовой деятельности нашей династии в с. Верх-Ирмень 1955 год – сначала колхоз «Большевик», затем АОЗТ «Ирмень», в настоящее время – ЗАО племзавод «Ирмень».

5 поколений династии трудились и трудятся в селе Верх-Ирмень.

Династию Ларенц составляют 113 человек.

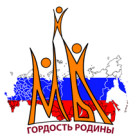
В настоящее время 30 человек работают в ЗАО племзавод «Ирмень» в разных отраслях.

Суммарно наш трудовой стаж – 1045 лет в ЗАО племзавод «Ирмень».

Чтобы начать свою работы и узнать от кого началась зародиться династия Ларенцов, я взяла интервью у своего дедушки – Ларенца Виктора Александровича (с его слов было записано):

Мой дедушка, Лоренц Фридрих Генрихович, родился в 1904 году 8 марта в Краснодарском крае, в большой семье (пятеро сыновей), учился в школе, окончил шесть классов и поступил на курсы ветеринарных фельдшеров, по окончании работал фельдшером. В 1941 году в начале войны был взят по линии НКВД в трудовую армию и находился до 1948 года, во время войны сопровождал эшелоны с лошадьми в качестве ветеринарного фельдшера из Монголии на фронт. С 1958 года по 1967 год работал в колхозе «Большевик» ветврачом. В 1925 году Лоренц Фридрих Генрихович женился на Крицфельд Марии Филипповне, у них родились трое сыновей, Давид – 1926 года, Фридрих (Федор) – 06.01.1927 года и Александр – 03.03.1929 года, старший сын умер вскоре после рождения. Умер дедушка 1 января 1974 года.

Династии появляются в тех семьях, в которых старшие поколения действительно любят свою профессию, занимаются своим делом с удовольствием и преданностью, с хорошим настроением идут на работу, одним словом, когда работа им в радость. Тогда и у детей не возникает вопросов при выборе будущей профессии. Тяжелейший труд, передаваемый, как профессия, из поколения в поколение, вызывает безмерное уважение.



Кто знает, возможно, сегодняшнее поколение также свяжут свой жизненный путь с работой на селе. Ведь работа в сельской местности становится всё интересней и престижней.

Наша многочисленная семья принимает участие во всех спортивных и культурных мероприятиях, проходящих на территории села Верх-Ирмень и Ордынского района.

Мне было очень интересно работать над проектом «Семейный альбом». Собирая информацию, я узнала много интересного о своих предках, живших во время героических событий моей страны, о том, как они жили в годы Великой Отечественной войны, трудились в тылу, воевали на фронте, защищали нашу Родину, о том, как возрождали страну после войны, строили новую жизнь. Я хочу продолжать изучать историю моей семьи, для того чтобы каждое имя оставить в памяти следующих поколений!

## **ЖИЗНЬ В РИТМЕ СПОРТА (СОЗДАНИЕ МОТИВАЦИОННОГО РОЛИКА О СПОРТЕ)**

***Ступин Степан Викторович***

*5 «А» класс, МБОУ «Верх-Ирменская СОШ»,  
Новосибирская обл., с. Верх-Ирмень*

***Научный руководитель: Ступина Татьяна Владимировна***

В современном мире здоровье – это главная ценность в жизни человека. Здоровый образ жизни, ЗОЖ – образ жизни человека, направленный на сохранение здоровья, профилактику болезней и укрепление человеческого организма в целом. А одним из главных элементов ЗОЖ становится физическая культура и спорт.

Спорт – составная часть физической культуры, средство и метод физического воспитания, основанный на использовании соревновательной деятельности и подготовке к ней, в процессе которой сравниваются и оцениваются потенциальные возможности человека.

К сожалению, многие люди не соблюдают простейших норм здорового образа жизни. Серьёзной проблемой становится малоподвижность школьников (гиподинамия). Ученик 5 класса проводит в школе 6–7 часов, и большинство времени за партой. Но и дома не стремится к движению. Общение с одноклассниками заменила переписка в соцсетях, а игры с друзьями уже не на свежем воздухе, а онлайн. Добавим ещё передающие, калорийную еду и напитки. Всё это плохо сказывается на здоровье детей. А родителям хочется видеть детей здоровыми, бодрыми, ловкими, сильными и развитыми.

К сожалению, в последние годы падает уровень физического воспитания школьников. Ребята, которые занимаются спортом всё меньше.

**Цель проекта:** Повысить интерес к занятиям спортом среди подростков через мотивационный ролик.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить причины нежелания заниматься спортом, возможности (разнообразие спортивных секций, мест для занятий спортом).
2. Определить основные этапы создания видеоролика.
3. Познакомиться с программой создания видеороликов CapCut.
4. Разработать сценарий для видеоролика.
5. Презентовать ролик.

**Актуальность проекта:** К сожалению, в последние годы падает уровень физического воспитания школьников. Ребята, которые занимаются спортом всё меньше.

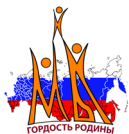
**Гипотеза:** Поможет просмотр видеоролика и мой рассказ о спортивных успехах задуматься о необходимости занятий спортом (или хотя бы начать с малого – с зарядки, пешей прогулки).

Мотивация играет большую роль в жизни человека. Мотивация является сложным понятием, включающим отдельные мотивы, потребности, цели, интересы, идеалы, ценности.

Мотивационные видеоролики настойчиво навязывают свои ценности, активно формируя массовое сознание, тиражируя нравственный кодекс и жизненные ориентации для школьников. Можно много слушать о пользе занятий спортом, но мышление школьников построено так, что просмотрев визуальную информацию (видео, фотографии, картинки), прослушав музыку, школьники могут обратить внимание.

Подводя итоги, можно сказать, что мотивационные видеоролики, являясь одной из форм информационной деятельности, помогают донести информацию быстро (они длятся 2–5 минут), повлиять на школьников, подтолкнуть к принятию решения. Тем более видеоряд помогает увидеть всё наглядно, испытать эмоции и сделать правильный выбор.





## КУКЛА-ОБЕРЕГ, КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ СИМВОЛ

*Саможенова Валерия Денисовна*

*7 «А» класс, МБОУ «Верх-Ирменская СОШ»,  
Новосибирская обл., с. Верх-Ирмень*

**Научный руководитель: Кучковская Елена Михайловна**

В современном мире, где доступность товаров и услуг играет важную роль, многие стремятся сэкономить на покупках. Один из способов — изготовление товаров своими руками, что не только экономит деньги, но и развивает творческие способности.

В магазинах и интернет-площадках можно найти разнообразные куклы-обереги, но их стоимость может быть высокой. Поэтому возникает идея научиться изготавливать подобные куклы самостоятельно.

Никто в нашем классе ранее не занимался созданием кукол-оберегов, и я намерена стать первой, кто освоит этот навык.

**Цель проекта:** изучить историю возникновения игрушки-куклы, куклы-оберега и определить её место в жизни современного человека.

Создать уникальную и привлекательную куклу-оберег.

### **Задачи:**

1. Изучить историческую и краеведческую литературу и определить, что такое «оберег», его историю и значение.
2. Рассмотреть разновидности кукол-оберегов, их предназначение и связь с народными традициями.
3. Разработать технологию изготовления куклы-оберега «Берегиня».
4. Определить необходимый материал для изготовления куклы.
5. Освоить технологии создания куклы.
6. Изготовить куклу.

**Гипотеза:** мы предполагаем, что куклы и игрушки играли значительную роль в жизни русского народа, от рождения до зрелости. Их делали из остатков ткани и дерева, не придавая особого значения смыслу и предназначению. Игрушка-кукла была просто игрушкой для развлечения ребенка, отсюда и родилась поговорка: «Чем бы дитя не тешилось, лишь бы не плакало». Но с развитием общества и культуры куклам стали присваивать «сакральные» свойства.

### **Методы исследования:**

- анкетирование;
- фотографирование;
- сравнение;
- моделирование;
- изучение и обобщение.

Способ оформления конечного результата – презентация в программе PowerPoint.

Ожидаемые результаты:

1. Уникальная и привлекательная кукла – оберег, изготовленная своими руками;
2. Развитие творческих способностей и навыков рукоделия;

Наша гипотеза, которую мы выдвинули в процессе исследования нашей работы, подтвердилась. Игрушки и куклы играли значительную роль в жизни нашего народа – от рождения человека и до его зрелости. Игра в куклы поощрялась, потому что, играя в них, ребенок учился вести хозяйство, обретал образ семьи («дочки-матери»). Кукла была не просто игрушкой, а символом продолжения рода, залогом семейного счастья. В ней как бы «закодирована»

жизненная информация, человеческие и семейные ценности: здоровье, любовь, уважение, общение, продолжение рода, да и сама жизнь.

Сегодня народные куклы из ткани переживают новое рождение и вновь обретают свою популярность. Они несут особую энергетику, тепло, душевное спокойствие и благополучие. Куклу создаёт человек, вкладывая в неё самые лучшие и тёплые мысли, чувства, пожелания тому, для кого эта кукла сделана. Это особый вид коммуникации.

В ходе выполнения данной исследовательской работы мы познакомились с историей русской народной куклы, узнали её разновидности, познакомились с литературой в которой описана техника выполнения кукол-оберегов, их богатейшее современное разнообразие. Кроме этого, мы научились сами делать народных кукол, подбирать ткани, работать с лоскутами, узнали некоторые секреты настоящих мастеров. А главное, мы поняли, что работа по созданию кукол – это тонкая, трудная, кропотливая работа, которая требует усидчивости и мастерства. Но это работа не только для наших рук, это занятие для души, для сердца.





## ВЫВЕДЕНИЕ ТРОПИЧЕСКИХ БАБОЧЕК В САМОДЕЛЬНОМ БАБОЧКАРИИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

*Попова Мария Владимировна*

ГАОУ СО «Гимназия № 8», Саратовская обл., г. Энгельс

**Научный руководитель: Томина Лидия Анатольевна**

**Цель проекта:** собрать бабочкариум в домашних условиях, вывести бабочек из заранее приготовленных коконов.

**Подробнее о работе:** в ходе своей исследовательской работы по окружающему миру по созданию самодельного бабочкария в домашних условиях я нашла необходимую теоретическую часть, изучила ее, разобралась в цикле развития и появления бабочки.

Для достижения поставленной цели просмотрела видео работы по изготовлению бабочкария, выписала список необходимых материалов для его изготовления и попросила заказать родителей коконы тропических бабочек. Для реализации исследовательского проекта изготовила самодельный бабочкарий, максимальная вместимость 5 коконов.

В своем видео материале описала процесс создания и появления бабочек.

**Моя цель:** сделать бабочкарий и вывести тропических бабочек в домашних условиях.

**Актуальность исследования:** научиться выводить бабочек в домашних условиях, записать видео материал и проводить наглядные уроки для начальных классов в своей школе. Данный материал можно использовать на открытых уроках.



Во время своей исследовательской работы я поставила для себя задачи:

1. Прочитать, посмотреть и изучить необходимую литературу
2. Разобрать цикл от кокона до бабочки
3. Самостоятельно изготовить бабочкарий
4. Проанализировать возможность выведения бабочек при соблюдении факторов
5. Посмотреть на результат и сформировать выводы

**Предмет исследования:** стал бабочкарий, который я сделала из пластиковой колбы под цветы.

**Объект исследования:** коконы тропических бабочек

Процесс изготовления бабочкарий.

- Первое мы замачиваем пачку орбизов в достаточном количестве воды.
- Орбизы (аквагрунт) – это адсорбенты. Такой материал способен впитывать в себя много воды. Твердые шарики превращаются в гель, сохраняют свою форму.
- Мы возьмем колбу под цветы, она мне показалась удобнее, в верхней части крышки необходимо проделать отверстия, воздух обязательно должен циркулировать. Если мы закроем крышку, при такой влаги наши бабочки начнут гнить.
- В трубочку для коктейлей мы вставляем шпажку и у нас получается удобная, твердая палочка, нам таких необходимо две штуки.
- Прodelываем по два отверстия в боках контейнера и вставляем трубочки, на дно нашего контейнера высыпaeм подросшие орбизы. На маленькие прищепки крепим наши коконы и закрываем крышку.



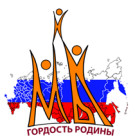
*Рождение бабочки, кормление и уход*

Мы заказали 6 куколок, закрепили их в бабочкарий. Куколки рождаются от 2х дней до 3х недель. Нам повезло больше и процесс рождения наступил на 7 день. Основная задача не ставить бабочкарий на прямые солнечные лучи, рядом с батареей или кондиционером. Раз в несколько дней необходимо подливать воду на дно. Необходимо поддерживать высокую влажность.

Появление бабочки – как только бабочка полностью освободилась из своего кокона необходимо оставить ее минимум на 1 час в бабочкарии. Бабочка за это время высохнет, расправит крылья и сможет летать. Питание бабочек – в домашних условиях бабочку достаточно легко накормить, необходимо сделать сладкий сироп. В виде лакомства можно порезать цитрусовые фрукты и чуть на них надавить. Содержание бабочки – оптимальная температура для содержания живых бабочек 25–30 градусов. Бабочки очень спокойные, но всегда летят на свет.

**Заключение.**

Цель проекта достигнута в полном объеме. У меня получилось собрать бабочкарий и получилось вывести бабочек.



Вывод: бабочкарий это довольно не сложное устройство, его можно собрать самостоятельно и вывести бабочек в домашних условиях.

Во время исследовательской работы прочитала специальный материал. Познакомилась с циклом вылупления бабочки, чем они питаются, как размножаются и какие условия необходимы для содержания в домашней среде. Данный процесс увлек всю мою семью, общение с бабочками очень завораживает.

## **ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ НА УСПЕВАЕМОСТЬ В НАЧАЛЬНОЙ И СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ**

*Попова Дарья Владимировна*

*ГАОУ СО «Гимназия № 8», Саратовская обл., г. Энгельс*

*Научный руководитель: Ушакова Галина Иосифовна*

**Цель исследования:** изучить художественную гимнастику как вид спорта и изучить роль художественной гимнастики на успеваемость детей в начальной и средней школе.

**Актуальность темы:** уже доказали специалисты что состояние человека напрямую зависит от деятельности его мозга. Регулярные физические нагрузки позволяют укрепить мышцы, улучшить сердечно-сосудистую систему, чем, непременно, способствуют продлению жизни. Поскольку мозг является одним из главных элементов организма, то физическая активность непосредственно способствует продуктивной работе памяти и мозга.

Художественная гимнастика – олимпийский вид спорта.

Россия – родина художественной гимнастики. Это наш подарок олимпийскому движению. Как для англичан – футбол, для канадцев – хоккей, так для России художественная гимнастика – предмет национальной гордости. Когда на ковер чемпионата мира выходят представительницы более пятидесяти государств, мы можем гордиться – они дети российской идеи.

**Практическая часть:** занятия по художественной гимнастики считаются одним из самых гармоничных видов спорта. Гимнастика объединяет в себе физические нагрузки, способствует развитию пластики, гибкости, чувства ритма и координации. В данном виде спорта спортсменка должна думать о себе во время выступления и одновременно качественно владеть предметом.

Мы поговорим про два основных критерия. На мой взгляд, именно они помогают нам в школьном процессе.

Первый критерий. Гимнастка с первых дней тренировок начинает работать по времени и счету. Для сдачи норматива нужно выполнить определенное количество раз, за определенное время. Как правило, девочки понимают, что им нужно укладываться во временной интервал. Для защиты элемента в танце на соревнованиях нужно простоять в нем не менее 3 секунд, а всю программу выполнить за 1 минуту и набрать максимальное количество баллов. Во время выступления гимнастка обязана помнить про натянутые носки, выпрямлять колени, красиво держать руки, выполнять элементы по всей площадке, а не стоять в одном углу. За любые неточности идет сбавка за элемент или дорожку.

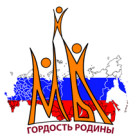


Второй критерий. Давайте рассмотрим развитие координации. Девочка с раннего возраста начинает учиться, не только управлять своим телом, но и рассчитывать траекторию броска, вес предмета, высоту потолков. Задача у маленькой девочки научиться рассчитать и бросить предмет ровно в определенную точку зала, где она окажется после выполнения элемента. Согласитесь очень трудная задача, которая требует максимальной концентрации. Такими маленькими шагами девочка становится сосредоточенной и координированной.



Анкетирование школьников.

Мне стало интересно, как учатся в образовательной школе дети, которые не занимаются художественной гимнастикой. Я опросила в виде анкетирования. (группу № 1) Два 2-х класса 51 человек, два 3-х класса 52 человека и два 4-х класса 52 человека. Всего 155 человек. Все эти дети не занимаются художественной гимнастикой, но 49 человек занимаются другими видами спорта. Второе анкетирование я провела среди гимнасток нашей спортивной школы (группа 2), общее количество 155 человек от 7 до 14 лет. Дополнительно мы сделали онлайн опрос в группе дополнительных тренировок, в ней тренер из Москвы и мамы 61 девочки из разных городов страны.



Анализ анкетирования Гимнасток интересуют и увлекают более сложные предметы в школьной программе, все гимнастки выбрали русский или математику. Уровень отличников, на количество опрошенных составляет 83%, против 17% детей из 1 группы гимнастка умеет распределить время и качественно подготовиться к урокам. Учебный процесс 97% проголосовали, что им легко учиться, против 62% из 1 группы. Не делают описок и ошибок в тетрадях 92% гимнасток против 52%. Это говорит о том что не приходится переписывать домашнюю работу или делать РНО после классной работы дома. В среднем гимнастка успевает сделать уроки за 2 часа, 95% против 39%. Качественный и быстрый подход и рациональное распределение времени. Плюс концентрация.

Цель моего проекта достигнута: я изучила возникновение художественной гимнастики и изучила влияние данного спорта на успеваемость детей в школе.

Гипотеза доказана: дети регулярно занимающиеся художественной гимнастикой более координированы, лучше развиты пространственные навыки и фактор контроля. Гимнастика развивает концентрацию, целеустремленность, координацию, усидчивость, сосредоточенность.

Вывод: практическая работа доказала положительное влияние на успешное обучение по школьной программе.

## ИМЕНА СОБСТВЕННЫЕ В ПОСЛОВИЦАХ И ПОГОВОРКАХ

*Сундутова Амелия Армановна*

*6 «Б» класс, ГАОУ СО «Гимназия № 8», Саратовская обл., г. Энгельс*

***Научный руководитель: Чайковская Екатерина Викторовна***

*«Пословица – сохранившийся обломок древней философии»  
Аристотель*

Пословицы и поговорки играют важную роль в нашем обществе, так как они передают народную мудрость, накопленную поколениями. Эти краткие и меткие высказывания отражают культурные ценности, мировоззрение и обыденные наблюдения людей, помогая сохранять и передавать традиции.

**Актуальность проекта:** исследование имен собственных в русских пословицах и поговорках актуально, так как они являются важной частью культурного наследия и отражают народные представления о жизни, характере, и социальных явлениях. Имена, использованные в пословицах, часто приобретают символическое значение, что позволяет глубже понять историю и менталитет русского народа.



**Проблема проекта:** несмотря на значительное количество исследований по фольклору, роль собственных имен в пословицах и поговорках остается недостаточно изученной. Это усложняет использование данного материала в образовательных и культурных контекстах.

**Цель исследования:** целью данного проекта является изучение роли и функций имен собственных в русских пословицах и поговорках, а также создание наглядного материала для использования в учебном процессе.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать значение и функции имен собственных в пословицах и поговорках.
2. Систематизировать пословицы по категориям имен.
3. Создать брошюру с наиболее значимыми примерами использования имен в русских пословицах.

**Вид проекта:** Исследовательский, монопроект, индивидуальный, средней продолжительности.

**Объект исследования:** русские пословицы и поговорки, содержащие имена собственные.

**Предмет исследования:** значение и функции имен собственных в структуре русских пословиц и поговорок.

**Методы исследования:** изучить литературу, исторические источники, наблюдение, анализ литературных источников и результатов анкетирования, практическая работа по созданию словарика пословиц и поговорок с именами собственными.

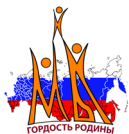
**Результаты работы.**

В ходе работы были получены следующие результаты:

- Проанализированы функции и символическое значение имен собственных в русских пословицах и поговорках.
- Систематизированы пословицы по категориям, что позволило выделить ключевые культурные и социальные аспекты, отраженные через имена.
- Создана брошюра, в которой собраны наиболее значимые пословицы с именами собственными, их значения и примеры использования, что может быть полезно в образовательной деятельности.

Рефлексия проектной деятельности.





Работа над проектом позволила глубже погрузиться в анализ русского фольклора, выявить важные культурные и символические функции имен в пословицах. Выполнение данного проекта способствовало развитию аналитических и исследовательских навыков, а также показало важность сохранения и изучения народной мудрости для современного общества.

## ШИФРЫ И КОДЫ НА СЛУЖБЕ У ЧЕЛОВЕКА

*Цыганов Егор Алексеевич*

4 «А» класс, МБОУ «Лицей», Нижегородская обл., г. Арзамас

**Научный руководитель: Русакова Светлана Викторовна**

В современном мире кодирование (защита) информации имеет немаловажное значение для защиты собственности человека и государства. Во время Второй мировой войны «Энигма» считалась самым сильным криптографическим шифром в мире. Азбуку Морзе до конца прошлого века использовали моряки и спасатели. QR-коды широко вошли в нашу жизнь, применяются в огромном количестве сфер деятельности людей.

**Цель работы:** изучить некоторые методы засекречивания информации и попытаться на практике применить полученные знания.

**Задачи работы:** познакомиться с некоторыми принципами шифрования информации, научиться использовать данные шифры на практике, изготовить действующие макеты шифровальных устройств.

В ходе работы мною были проведены 3 интересных эксперимента.

1 эксперимент: «Энигма».

Я попытался создать макет Энигмы: распечатал шаблон роторов на цветном принтере, вырезал и на места соединения приклеил двусторонний скотч. Обмотал шаблон вокруг цилиндра и закрепил второй конец. Повторил для всех роторов.

Алгоритм работы моей модели Энигмы:

1. Изначально все роторы выставляются по серой линии;
2. Выставить на роторах код, например «CAT», согласно рисунку

	С	А	Т	
REFLECTOR	I ротор	II ротор	III ротор	IN/OUT

3. В начале шифрования III ротор приходит в движение на 1 деление, затем на панели IN/OUT выбираю первую букву слова, которую требуется закодировать. Например, для слова «ENIGMA» нахожу букву «Е».

4. Пройти путь шифрования через все роторы, REFLECTOR (отражатель) и возвратиться через все роторы на панель IN/OUT к букве, кото-

рая будет являться первой буквой шифра. В моем случае это буква «Q». Повторить весь процесс для целого слова и получим закодированное слово «QTRMGS». Расшифровать его можно только с помощью идентичной модели Энигмы, с аналогичным кодом.

2 эксперимент: «Мини-телеграф».

Необходимые материалы и оборудование: пьезозуммер активный 3В, кнопка без фиксации, батарейный отсек, батарейки, паяльник, припой, канифоль, термоклей, кусачки-бокорезы. Описание технологии: при помощи паяльника соединить проводами все детали согласно электрической схеме. Приклейте термоклеем детали к корпусу отсека для батареек и вставьте батарейки. Наше устройство готово! Пока кнопка нажата, зуммер издает звуковой сигнал. Предлагаю написать сигнал «SOS» – международный сигнал бедствия, который легко запомнить и передать, и невозможно ни с чем перепутать: три точки – три тире – три точки, передаваемый без пауз.

3 эксперимент: «Создание и считывание QR-кода».

Алгоритм создания кода одинаков для всех сервисов:

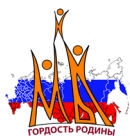
1. Задать то, что именно хотим закодировать в QR-код;
2. Ввести данные, сгенерировать код нужного размера и цвета.

Я решил сгенерировать QR-код, который будет содержать в себе ссылку на сайт Лицея. Для этого я воспользовались сайтом Qrcoder.ru. Для своих одноклассников я подготовил увлекательный QR-квест ко Дню космонавтики.

Выводы: итак, я добился той цели, которую ставил перед собой в начале исследования – изучил некоторые методы засекречивания информации. Я считаю, что все поставленные в начале исследования задачи, успешно решены, изготовил макет Энигмы. Проводить эксперименты оказалось очень интересно и увлекательно. Мы весело проведем время в классе, проходя разработанный мною QR-квест ко Дню космонавтики.







## ВОЛОНТЁРЫ МОЕГО ГОРОДА

*Логунов Михаил Васильевич*

*6 «А» класс, МАОУ «Гимназия», Пермский край, г. Чернушка*

**Научный руководитель: Астапова Валентина Николаевна**

Впервые я познакомился с волонтерами, когда нашей семье понадобилась помощь. Мой папа (офицер, артиллерист) с самого начала СВО выполняет свой долг на Запорожском направлении. Он и его боевые товарищи остро нуждались в дорогостоящей технике и обмундировании. Мы обратились к волонтерам нашего города – Чернушка Пермского края, и нашу заявку сразу же приняли в работу.

О волонтерах, которые ежедневно помогают фронту, практически не пишут и не говорят. Я хочу рассказать о волонтерах своего города в целом и о БФ «Волонтеры Прикамья» в частности.

Волонтер – это доброволец, который безвозмездно трудится для блага общества или отдельных его представителей.

Добровольческое движение появилось на Руси после принятия христианства. Многие русские правители поддерживали добровольчество. Сегодня волонтерство становится нормой.

БФ «Волонтеры Прикамья» был создан по инициативе неравнодушных граждан города Чернушка для оказания помощи военным в зоне СВО. К сбору и отправке гуманитарной помощи присоединились сёла и посёлки других районов. Вся деятельность фонда осуществляется благодаря помощи обычных русских людей. Направления деятельности: производство маскировочных сетей; швейных цех; сухие супы и каши моментального производства; окопные свечи, сухой армейский душ; обеспечение частей дорогостоящим техническим оборудованием и техникой по заявкам; гуманитарная помощь мирным жителям и детям Донбасса; организация интерактивных площадок на городских праздниках.



Также в моем городе бойцам СВО помогают общество «Чернушка: помогаем своим», школьные волонтерские отряды, первичные отделения Российского движения детей и молодежи «Движение Первых», «Орлята России».

Главная идея волонтерства – объединяясь, мы способны достичь самой большой цели. А цель сейчас одна – Победа! Я решил внести свой вклад в Победу и организовал в своей гимназии акцию «Новогодний подарок солдату». Участвовали педагоги, ученики,



родители. Всего 441 человек. Дети писали письма, рисовали рисунки, делали новогодние открытки, приносили сладости, чай, кофе, тёплые вещи, медикаменты, окопные свечи и мн. др. Я благодарен каждому!

**Цель:** изучение деятельности волонтеров моего города по оказанию гуманитарной помощи военнослужащим – участникам СВО.

**Задачи:**

- 1) выяснить, кто такой волонтер;
- 2) изучить историю волонтерского движения;
- 3) изучить информацию о волонтерских движениях города Чернушка;
- 4) раскрыть направления деятельности Благотворительного фонда города Чернушка «Волонтеры Прикамья»;
- 5) предоставить наглядную информацию о работе БФ «Волонтеров Прикамья» (видеоролик в презентации);
- 6) организовать акцию «Новогодний подарок солдату» в своей гимназии.

**Объект исследования:** волонтерские движения моего города.

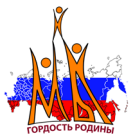
**Предмет исследования:** помощь волонтеров моего города военнослужащим – участникам СВО.

**Актуальность выбранной темы:** сегодня участники СВО, волонтеры и все неравнодушные граждане нашей страны единым фронтом приближают Победу. Армия и народ вместе. Если вспомнить нашу историю, то так было всегда. Достаточно назвать Уральский добровольческий танковый корпус, сформированный на средства неравнодушных граждан в годы ВОВ. Многие герои СВО уже вписали свои имена в историю нашей страны. Однако о волонтерах, которые ежедневно помогают фронту, практически не пишут и не говорят. Я хочу рассказать о волонтерах своего города.

**Гипотеза:** моя исследовательская работа – это ещё один рассказ о том, как важно сейчас быть вместе. Возможно, число волонтеров после этого рассказа станет больше, а значит и Победа ближе.

Волонтеры сегодня – это та часть нашего общества, которая своим примером объединяет нас, ежедневно напоминая в соцсетях, как важно быть вместе не словом, а делом.

Я очень рад, что познакомился с волонтерами и стал частью их команды. Я понял, что Чернушка – это маленький город с большим сердцем!



## ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ ТАТАРСКИХ ЖЕНСКИХ ГОЛОВНЫХ УБОРОВ

*Гиматдинова Самина Владиславовна*

*6 «В» класс, МБОУ «СОШ № 2», Республика Татарстан, г. Лениногорск*

*Научный руководитель: Есипова Елена Валерьевна*

**Цель проекта:** изучить историю, исследовать особенности и элементы татарского женского головного убора – калфака. Сшить калфак.

**Актуальность проекта** определяется тем, что мы, молодое поколение, мало знаем об истории своего народа, о традициях, национальных костюмах, блюдах. А мне интересно изучать татарскую культуру, потому что это культура моих родственников, моей семьи, моей мамы и моего папы, и бабушки. В нашей семье чтят и ценят национальные традиции. Мы празднуем народные и религиозные праздники, на которые собираемся дружной семьёй.

Хотелось бы больше узнать о корнях, об истории своего народа, а именно о головном уборе – калфак.

Кроме этого еще одной причиной моего интереса к национальным костюмам является мое участие в ансамбле «Кояшкай» образцовой вокальной студии «Талант». В нашем репертуаре есть татарские песни. Подготовка выступления включает в себя не только вокальную часть, а также огромное значение имеет визуальное оформление, в том числе сценические образы. Мы тщательно подходим к выбору наших костюмов. А неотъемлемой частью национального костюма является головной убор – тюбетейка и калфак.

Передо мной встала задача, что именно сшить. Выбирая фасоны, из множества вариантов мне больше всего понравился вариант – мешкообразные калфаки с кисточками на конце.

Весь процесс начинается с выбора ткани. Наш калфак будет яркий и нарядный. И использоваться как атрибут костюма для моих выступлений.

Нам понадобятся бархат, дублерин для придания жесткости, блески, национальные орнаменты, камни для вышивки, тесьма и кисть, нитки, мел для разметки, ножницы и сантиметровая лента.

Далее приступаем к изготовлению выкройки. Размеры у калфаков для девушек бывают различные: от размеров с vareжку, которые закрепляются к волосам с помощью резинок до калфаков, полностью одеваемых на голову, со сгибающейся верхней частью на бок. Выбрав бархат, на изнаночную сторону бархата нанесли мелом линии выкройки и раскроили ткань.

Далее вырезаем выкройку вдоль линии.

Соединяем две части выкройки крупными стяжками при помощи нитки с иглой. Бархат складываем лицевыми сторонами внутрь, выравниваем срезы. Оставляем 1 см на шов.



## Национальные узоры на калфаке



Калфак, расшитый бисером, назывался «энка калфака».



Небольшой белый калфак, изготовленный из мягкого трикотажа или связанный из шерстяных нитей



Бархатный калфак

5

Чтобы налобная часть имела жесткую форму, по всей длине пришили дублерин шириной 7 см. Выворачиваем калфак на лицевую сторону. Приступаем к самой красивой части – украшению калфака. Подбираем узоры, тесьму, камни и кисточку. Тесьму, узоры и камни после наложения пришиваем.

Моя работа, это небольшой вклад в сохранение национальных традиций.

Выполненной работой я довольна. Результат полностью оправдал мои ожидания. Мне очень понравился внешний вид, цветовая гамма.

Современный калфак – это лучший подарок. Он связывает нас с нашей историей, богатыми традициями народа. Является символом достоинства, дружелюбия, уважения.

**Выводы.** Выполнив эту работу, я узнала историю возникновения головного убора калфак и его отличительные особенности, выяснила, что существуют разнообразные формы калфака, украшается этот головной убор тканью, бисером, его можно связать и сшить. Этот головной убор предназначен для женщин татарской национальности и несет в себе информацию о их возрасте, семейном положении, традициях. Научилась с помощью мамы шить калфак. Теперь я поняла, что народ любой национальности должен бережно относиться к своим традициям, чтить их, знать историю национального костюма, головного убора, передавать эти знания из поколения в поколение. Приобретенные знания из истории возникновения калфака и умения его шить пригодятся мне в дальнейшем. Теперь я смогу сшить калфаки всем своим домочадцам. В этих головных уборах мы будем отмечать наши традиционные праздники. К сожалению, в татарских деревнях, а особенно в татарских городах теряется опыт, передаваемый из поколения в поколение. Многие традиции не подхватываются подрастающим поколением. Со временем может произойти так, что многое может быть забыто. Моя работа, это небольшой вклад в сохранение национальных традиций.

## КРАХМАЛ В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ

*Захарова Мария Евгеньевна*

2 «В» класс, МОУ «Центр образования «Тавла» – СОШ № 17»,  
Республика Мордовия, г. Саранск

**Научный руководитель: Маркова Марина Юрьевна**

**Введение:** Однажды в магазине мы с мамой искали крахмал, но не смогли его найти. Тогда мама решила сама сделать крахмал в домашних условиях. Мне стало очень интересно, как дома можно произвести крахмал? Мама сказала, что сначала нам нужно выяснить, какой крахмал нам нужен. Затем мы стали изучать, как крахмал можно сделать в домашних условиях. И решили, как можно больше узнать информацию о крахмале. Поэтому мы и провели исследовательскую работу.

Крахмал – продукт двойкий. С одной стороны его состав – кладезь энергии. Именно благодаря обилию крахмала в зернах и крупах хлеб, выпечка и различные каши столь питательны. Поэтому, как и большинство калорийных продуктов, крахмал ценен для крепкого и подвижного организма, тратящего большое количество калорий и нуждающегося в стабильном получении энергии и хорошей работе пищеварительной системы. С другой стороны, вред крахмала известен всем. Во многих случаях именно он является причиной набора веса, даря человеку избыточное количество калорий.

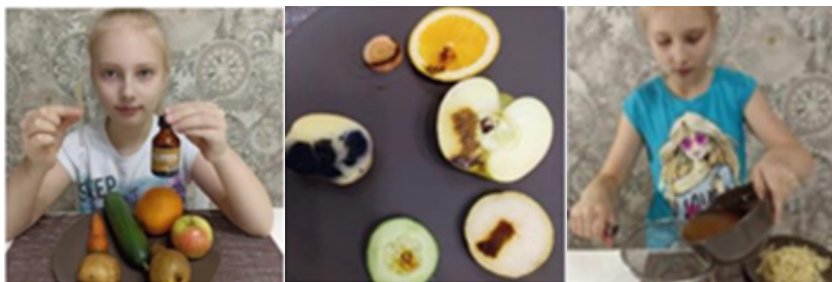
**Цель работы:** узнать полезность и свойства крахмала, найти продукты, в которых он содержится.

### **Материалы и методы исследования:**

- изучить понятие крахмал;
- изучить полезность и вред крахмала;
- выявить наличие или отсутствие крахмала в различных продуктах питания опытным путём с помощью спиртового раствора йода.

### **Результаты исследования:**

Наша гипотеза верна. Крахмал можно обнаружить в продуктах питания с помощью настойки йода.





Не во всех продуктах содержится крахмал. Производители стараются честно указывать наличие крахмала в продуктах питания.

**Заключение:**

Крахмал нужен организму, но в разных количествах. Для активных людей большее употребление в пищу. Для менее активных людей, как можно меньшее количество. Совсем отказаться от крахмала нельзя. С пищей мы получаем энергию для жизни и материал для построения клеток организма. Много энергии наш организм получает с углеводами, одним из которых является крахмал.

## КОЛОКОЛА МОЕЙ РОДИНЫ

*Ивашкин Николай Вячеславович*

*4 «А» класс, МОУ «Куровская СОШ № 1», Московская обл., г. Куровское*

*Научный руководитель: Дружинина Татьяна Владимировна*

**Актуальность темы:** я часто слышу колокольные перезвоны, которые разливаются из церкви Рождества Пресвятой Богородицы на Рудне. Мне очень нравятся эти переливы. От их звучания мне становится спокойно и радостно. Совсем не хочется ругаться или ссориться с кем-то.

Меня заинтересовало такое влияние колокольного звона на меня, и я захотел узнать о колоколах больше.

Тема исследовательской работы «Колокола моей Родины».

**Предмет исследования:** церковный колокол.

**Объект исследования:** особенности восприятия человеком звуков, издаваемых колоколом.

**Практическая значимость:** собранные материалы могут быть полезны учителям ОРКСЭ и музыки, в проведении мероприятий по православной культуре города.

**Цель исследования:** формирование духовного мира человека через влияния традиции колокольного звона.

Для достижения этой цели я поставил следующие задачи:

1. Изучить материал по истории возникновения колокола и колокольного звона на Руси.
2. Собрать сведения о колоколах церкви Рождества Пресвятой Богородицы на Рудне, подтверждающие существование традиции колокольных звонов на нашей земле.
3. Исследовать влияние колокольного звона на эмоциональное состояние человека.
4. Создать презентацию и брошюру «Колокольный звон».



**Гипотеза:** традиция колокольного звона жива на территории нашего округа, каждому колокольному звону соответствует определённое эмоциональное состояние. Слушание колокольного звона способствует личностному духовному росту.

В своей исследовательской работе я использовал следующие методы:

- сбора и анализа информации;
- наблюдения, анкетирования, интервьюирования;
- методику эмоционально-звуковой аналогии (методика А.Н. Лутошкина).

Опираясь на результаты проведённой работы, мы пришли к выводу:

Музыкальный звук колокола – это музыкальный ударный и сигнальный инструмент в православной церкви. Изучили матери-

алы по истории возникновения колокола и колокольного звона на Руси. Колокольный звон собирает людей на православную молитву – литургию. Это главная церковная служба. О начале богослужения оповещает звонарь. Узнали о колоколах нашего храма, подтверждающие существование традиции колокольных звонов на нашей земле, исследовали влияние колокольного звона на эмоциональное состояние человека. Создали презентацию и брошюру «Колокольный звон».

Колокол – это глас Божий. Он пробуждает душу, заставляя задуматься о смысле жизни. У человека, слышащего колокольный звон в душе что-то меняется. Мы думаем, эту традицию нужно продолжать, так как она приводит к приобщению к культуре своего народа, воспитанию патриотизма, любви к своему родному краю.

#### **Гипотеза подтвердилась.**

Традиция колокольного звона жива на территории нашего края, каждому колокольному звону соответствует определённое эмоциональное состояние. Слушание колокольного звона способствует личностному духовному росту.

Собранные материалы могут быть полезны учителям ОРКСЭ и музыки, в проведении мероприятий по православной культуре нашего края.

## ВЫВЕДЕНИЕ МОЛОДНЯКА В ИНКУБАТОРЕ – ДЕЛО ТОНКОЕ

*Мосеев Сергей Витальевич*

*5 класс, МАОУ «Суксунская СОШ № 2», Пермский край, п. Суксун*

*Научный руководитель: Мельниченко Галина Вячеславовна*

**Цель моего исследования:** изучение факторов, влияющих на выведение гусят и утят в условиях домашнего инкубатора.

**Задачи состоят в следующем:**

1. изучить принцип работы инкубатора;
2. узнать, каким образом происходит выведение утят и гусят в инкубаторе;
3. теоретически изучить, какие факторы влияют на развитие птенцов;
4. создать комфортные условия для развития птенцов.

**Гипотеза:** я думаю, что, изучив устройство инкубатора и условия выведения, смогу вывести в инкубаторе утят и гусят.

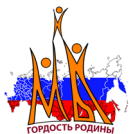
Я выбрал эту тему, потому что мне всегда было интересно увидеть, как из яйца появляется птенец. Раньше, в деревне у бабушки, я видел, что курицы-наседки гуляют с уже «готовыми» цыплятами. Как происходит сам процесс, мне увидеть не удавалось. Я долго просил родителей купить инкубатор. И вот, наконец, моя мечта сбылась. Семья меня поддержала, постараюсь оправдать их ожидания. А также я понял, что в настоящее время птицеводство является важной отраслью сельского хозяйства. Что касается частных подворий, количество домашней птицы в Ключах, где я живу, неумолимо сокращается. Родители рассказывали, что в их детстве в каждом дворе держали домашних животных и птиц. В наши дни такого нет.

Изучив литературу и выведя птенцов, могу сделать следующие выводы:

- 1) история разведения домашних птиц уходит далеко в прошлое, о чём свидетельствуют археологические документы;
- 2) очень важно правильно произвести отбор яиц для инкубатора, яйца должны содержать зародыш, скорлупа должна быть без трещин, яйца берутся свежие (не старше 14 дней), чистые;







3) факторы, влияющие на выведение птенцов – это влажность, температура, свежий воздух, а также повороты яиц;

4) из 15 штук яиц я под руководством родителей смог вывести 8 птенцов – 3 утенка и 5 гусят.

Цель исследования: изучение факторов, влияющих на выведение гусят и утят в условиях домашнего инкубатора – достигнута; факторы, влияющие на выведение молодняка – это температура, влажность, приток свежего воздуха, поворачивание яиц. Задачи выполнены. Гипотеза подтвердилась – изучив устройство инкубатора и условия выведения, мне удалось вывести в инкубаторе утят и гусят.

Работа мне очень понравилась, появилось желание вывести птенцов и других птиц, например, кур, а приобретённый опыт по выведению утят и гусят мне в этом поможет, и я уже без помощи родителей, самостоятельно, смогу осуществить этот процесс. Также о своих исследованиях расскажу одноклассникам, может быть кто-нибудь тоже заинтересуется этим вопросом.

## ЮЖАНКА ИЛИ ПИЩА БОГОВ

*Лукьянова Ксения Константиновна*

*2 класс, МБОУ «СОШ № 87», Оренбургская обл., г. Абдулино*

**Научный руководитель: Подкопаева Оля Габдулловна**

Поздно осенью в магазинах и на рынке появляется желтая ягода, растущая в Азии и на юге России. Именно ягода, а не фрукт хурмы.

Мама часто покупает хурму, но иногда она вяжет рот, так, что есть не возможно. Но мама почему то ее отправляет в холодильник и после разморозки ....оказывается очень сладкой.

**Цель моего исследования:** влияние различных условий хранения и переработки на вкусовые качества хурмы.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

1. Узнать историю появления хурмы.





2. Изучить особенности различных сортов хурмы.
3. Провести собственные исследования, и на их основании сделать выводы.
4. Презентовать свою работу

**Гипотеза:** предположим, что хурма – универсальная ягода, которая вкусна и в свежем виде, после заморозки и переработки.

**Объект исследования:** хурма.

**Предмет исследования:** необычные свойства хурмы

Почему же ягода появляется в продаже только поздней осенью? Оказывается – она южанка. Родина – Китай. Сейчас она растет по всему миру, в странах с теплым климатом. Сорта хурмы различаются по размеру, форме, цвету, вкусу.

Всю хурму делят на две больших категории: вязкую и невязкую. Вязкие сорта становятся слаще после созревания, а невязкие можно есть, и когда твердые и не спелые.

Но мама не разрешает много есть ягоду. Почему? Побеседовав с медсестрой школы Солдаткиной Светланой Александровной, узнала о ягде много полезного. Оказалось, что хурма, как и другие фрукты, является источником витаминов, антиоксидантов и клетчатки. В ней особенно много калия, витамина С, витамин А (отсюда и ярко-оранжевый цвет). Такой состав делает хурму полезной для иммунной системы. Несмотря на большое количество полезных свойств, существуют некоторые ограничения в её употреблении, особенно детям до 3-х лет. В хурме содержится танин, а он плохо влияет на желудок. В день взрослому можно всего 2–3 ягоды и не на голодный желудок.

**Вывод:** кушайте в меру хурму и запасайтесь энергией!

На нашем рынке и в магазинах мы встретили всего 3 вида хурмы. Со слов продавца магазина «Азия»: «Тонкокорые, с мягкой кожицей и спелые сорта хурмы плохо транспортировать».

Нам объяснили, как выбирать хурму:

- Ярко-оранжевая окраска;
- Сухие коричневые или бурые листья и плодоножка.
- Кожица гладкая, блестящая.
- Мякоть мясистая и сочная.

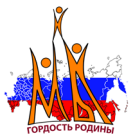
Мы решили проверить, как условия хранения влияют на вкусовые качества всех трех видов хурмы.

**Вывод:** Готовый десерт, сладкий и очень сытный, сама хурма вяжет рот. Джем получился на любителя: густой, светлый, но уж очень вяжет рот.

Смузи получилось очень вкусное: густое, рот не вяжет, хотя саму хурму добавляли такую, что кушать невозможно, очень вязала рот.

Не оставили без внимания и косточки из хурмы.

Подготовка: взяли 4 косточки хурмы, посадили в 4 разных горшка, 2 горшка с почвой с минералами и 2 горшка с землей с огорода.



Способы проращивания: замачивали в ватном диске, под пленкой, мама надрезала одну косточку.

Вывод: не взошла ни одна косточка ягоды. Возможные причины:

1) сорт хурмы: выбрали не то сорт, который можно проращивать в домашних условиях.

2) не выдержали срок проращивания: выдержали 20 дней проращивания, возможно, нужно было увеличить.

3) возможно ягода была недозрелой.

4) попался подмороженный плод с безжизненными семенами.

Вывод: мой опыт проращивания не удался.

Проведя опыты, сделала вывод, что различные условия хранения и переработки разных видов хурмы повлияли на вкусовые качества ягоды.

А у высушенной хурмы в дегидраторе и переработанной ягоды вкус стал слаще и увеличился срок хранения.

Да и посадила новые косточки, надеюсь, что выращу дерево радости. А это уже новое исследование.

## МОЗАИКА ИЗ ФОТОГРАФИИ

*Маслеев Сергей Вячеславович*

*2 класс, МБОУ «СОШ № 87», Оренбургская обл., г. Абдулино*

***Научный руководитель: Подкопаева Олия Габдулловна***

Любите оригинальные картины? Мы обожаем необычные конструкции, пазлы. Недавно подарили фотоконструктор, поэтому и задумались о создании фотомозаики.

**Цель:** создание фотомозаики из легокубиков.

**Задачи:**

1. Изучить историю появления мозаики.
2. Узнать, что такое пиксель.
3. Изучить работу фотоконструктора.
4. Создать пиксельный рисунок.
5. Защитить проект.

**Продукт проекта:** фотомозаика из легокубиков.

Возможные трудности реализации проекта: научиться внимательно читать пиксельную инструкцию и не допускать ошибки при создании фотомозаики.

Перед работой нужно повторить правила техники безопасности при работе с телефоном, принтером, мелкими деталями лего.

Идеи проекта: различные мозаики. Мы решили остановиться на варианте 3 – пиксельная мозаика из кубиков.

Мозаика (от латинского «посвящённое музам») – это техника создания изображений на поверхностях путем крепления мелких кусочков твердых материалов.

**Пиксель** – от английского – элемент картинки. Пиксели состоят из трех основных цветов (зеленого, красного и синего) и служат для вывода изображения на экран.



Для человеческого глаза пиксель – это небольшая квадратная точка. Легокубик – полый пластмассовый блок, соединяющийся с другими такими же кирпичиками на шипах. Всё, что построено, затем можно разобрать, а детали использовать для создания других объектов

Наш фотоконструктор позволяет превратить любую фотографию в черно-белый пазл в стиле пиксельрисунка. В конструкторе есть поле сборки, сепаратор и кубики разных цветов.

Начало: на коробке нанесен куаркод. Старший брат Сергей отсканировал код, отправил нашу фотографию. Самое сложное – выбрать снимок. Не все фото выгодно смотрятся в пикселях.

На почту поступает инструкция по сборке мозаичного портрета. Брат нам распечатал схему и мы приступили к сборке.

Наглядно, можно свериться с рисунком, точно ли правильно, не пропустили ли чего.

Для удобства в наборе есть сепаратор – для демонтажа. Пальчикам приходится прикладывать усилия, давить. Собирать можно вместе или по отдельности. Время за сборкой конструктора пролетело незаметно. Вся семья была в ожидании... Так хотелось увидеть готовый результат, что 15 часов – общее время сборки фотомозаики- пролетели незаметно.

Устают пальцы, но с другой стороны, полезная разминка для наших пальчиков.

Изделия изготовлены из материалов, которые легко утилизируются. Пластиковые материалы утилизируют для изготовления пленки.

Контроль качества:

- Мозаика выполнена аккуратно.
- Изделие безопасны.

Проект достаточно экономичен, так как конструктор нам подарили. Расходы только на печать одного листа на принтере. Цена печати – 5 рублей.

В результате проекта удалось создать фотомозаику «Братья».

Положительные стороны:

- Цель достигнута;
- Технология изготовления посильна.

**Трудности:**

Самое сложное – выбрать изображение. Дело в том, что не все фотографии выгодно смотрятся в пикселях. Да и пальчики устали, надо каждый кубик вставлять, а их – 3900!

Мы влюбились в этот конструктор с первого взгляда! Когда вы открываете коробку с кубиками, вы открываете ворота в волшебный мир, где вы можете стать настоящим художником.

Набор довольно большой и из него можно собрать одну большую и одну маленькую работу, проявив свою фантазию.

Проект помог научиться быть более усидчивыми и терпеливыми. Работа была очень кропотливой и требовала осторожности, внимания.

В работе нам помогали мама, два старших брата, сестренка и очень поддерживал папа.

Для творчества нужно не так уж много – желание и чуть-чуть выдумки!

## ФРИПСОМАНИЯ ИЛИ ПОЛЕЗНЫЙ ПЕРЕКУС

*Медведева Виктория Владимировна*

*2 класс, МБОУ «СОШ № 87», Оренбургская обл., г. Абдулино*

**Научный руководитель: Подкопаева Олия Габдулловна**

Я – второклассница: хочу учиться на отлично, активно участвовать в школьных мероприятиях.



Что же для этого необходимо? Одним из правил сохранения здоровья является здоровое питание. По режиму школы у нас уроки, перемены и завтрак. В школе завтракаем после первого урока. Но уже после третьего урока возникает желание что-то перекусить. Мама посоветовала брать на перекус сухофрукты. Изюм и курага..., но я же люблю яблоко, грушу и апельсин! У мамы есть сушилка! А вот и моя идея!

**Цель:** приготовление в домашних условиях фруктовых фрипсов.

**Задачи:**

1. Найти информацию о том, как сушили продукты разные народы в древности.
2. Узнать, о полезных качествах фруктовых чипсов.
3. Провести сушку любимых фруктов.

**Гипотеза:** предположим, что фруктовые фрипсы (чипсы) – полезный перекус в любое время дня.

Этапы исследования:

- Выбрать 3 вида фруктов.
- Подготовить их к сушке.
- Описать метод сушки.
- Узнать как изменились фрукты (цвет, форма, вес).

Возможные трудности реализации проекта:

- Без мамы нельзя пользоваться сушилкой и работать с острым ножом под присмотром взрослых.
- Перед работой нужно повторить правила техники безопасности.

Предметы для работы представлены на слайде.

Идеи для проекта: батончик, желе, чипсы.

Решили остановиться на варианте № 3. Чипсы из фруктов: вкусно, сладко, занимают мало места в рюкзаке.

Сушка – это способ хранения продуктов питания и известен из древности.

Побеседовав с медсестрой школы Солдаткиной Светланой Александровной узнала, что для поддержания веса, есть нужно часто, но немного.

Перекус должен быть полезным. Булочки, пирожки, конфеты – приводят к лишним килограммам.

У нас дома есть сушилка для овощей. По-научному называется дегидратор. Осенью излишки овощей мама законсервировала, используя сушилку. Получились вяленые помидоры в масле. Мама добавляет их в супы или горячие бутерброды.

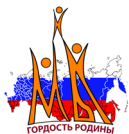
«Какие плоды можно сушить в дегидраторе?» С таким вопросом я обратилась к маме.

«Практически любые, которые есть в нашем холодильнике. Можно засушить и яблоки, груши, малину, клубнику, виноград», – получила ответ.

Для исследования было выбрано 3 любимых фрукта: апельсин, груша, яблоко. Буду использовать метод дегидратации.

Метод дегидратации – это обезвоживание, удаление влаги с помощью сухого теплого воздуха.





1 этап- подготовительный.

Вымыть и взвесить фрукты, сушилку поставить на стол.

2 этап - чтобы чипсы хрустели, необходимо порезать на равные пласты. Работу выполняю под контролем мамы. Работаю с острым ножом.

3 этап – Раскладываете фрукты на поддон

4 этап. Температура нагрева 55 градусов, время сушки – 10 часов

5 этап. Проверка готовности. Согните и разорвите фрипс: он должен быть достаточно твердым и жестким, без капелек воды

6 этап. Упаковка. После полного остывания разложить фрипсы в пакеты для хранения.

Примечание.

1. Температура сушки не выше 60 градусов, больше температура – разрушаются витамины

2. Время от 10 до 15 часов.

3. Если в фрипсы останется влага – появится плесень.

4. Хранить фрипсы в сухом темном месте при комнатной температуре в вакуумной упаковке.

Фрукты состоят на 80 процентов из воды. При их сушке вода испарилась, размер уменьшился, цвет не изменился или стал темнее, вкус слаще.

Вывод: при дегидратации фруктов происходит изменение внешнего вида, цвета, вкуса.

При изготовлении фрипсов используются пищевые продукты экологически чистые.

Контроль качества: фрипсы высушены; фрипсы безопасны.

Экономичен: затрачено около 100 рублей. В магазине пакет фруктовых чипсов стоит 150 рублей.

Вывод: Мы считаем, что фрипсы – идеальный перекус для школы: полезно, малый вес.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МОДУЛЯ ARDUINO UNO**

***Воробьева Мария Александровна***

*6 «М» класс, МБОУ «ШСОШ № 1»,  
Ленинградская обл., г. Шлиссельбург*

***Научный руководитель: Балмачеев Игорь Валерьевич***

На новый год мне подарили стартовый набор Arduino Uno. Еще ничего не зная о возможностях этого конструктора, я заинтересовалась тем, что он отличался от знакомых мне других конструкторов, в которых число сборных из деталей моделей было составить только ограниченное



количество моделей. Новый набор показался бесконечным, по своим возможностям. Я рассказала о своих первых опытах работы с конструктором своему учителю в школе, и он предложил мне попробовать создавать мелодии на пьезоизлучателе. Работа оказалась довольно сложной, но небольшую свою мелодию я написать смогла.

Интерес работы с такими платами связан с возможностью получать навыки в области электроники, при отсутствии оборудования в школе. Возможность посещать кружки технического творчества есть не всегда в то время, как сообщество тех, кто занимается самостоятельно разработками довольно большое.

**Цель работы:** изучить принципы работы с модулем и программным обеспечением Arduino и создать простейший пьезоизлучатель.

**Задачи:**

1. Узнать, что такое Arduino.
2. Изучить программное обеспечение, необходимое для работы с Arduino.
3. Провести серию экспериментов по воспроизведению звуков.
4. Создать мелодию для воспроизведения на Arduino Uno.

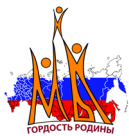
Я поставила перед собой цель получить мелодии, исходящие из пьезоизлучателя. Для начала необходимо было собрать схему устройства. Я использовала макетную плату, пассивный пьезоизлучатель, соединительные провода, USB-кабель, ноутбук для ввода программы и модуль Arduino Uno.

Затем, мне пришлось писать программу для того, чтобы пьезоэлемент понимал, с какой длительностью, частотой, высотой звука ему генерировать ноты. Функции "tone()", "no tone()" и "delay()" позволяют писать композиции. Первая функция отвечает за запуск звукового оповещения, в скобках я указала параметры частоты и длительности звука. Следующая функция используется для отключения звука на плате. Последняя вышеперечисленная функция отвечает за длительность звучания каждой ноты. Таким образом, с помощью USB-кабеля я соединила собранную схему с ноутбуком и запустила программу. Пьезоэлемент стал генерировать ноты.

Я стала изменять значения функций для того, чтобы изменить частоту и длительность звукового сигнала. Данное занятие получилось очень увлекательным и занимательным. Разнообразные программы мелодий для пьезодинамика можно найти в интернете. При написании собственных мелодий пригодится знание частот, нот и длительностей интервалов, используемых в стандартной нотной записи.

В процессе создания проекта, я научилась создавать несложные гудки на электронном конструкторе. Пьезоизлучатели применяют в различных электронных устройствах. Данную модель можно использовать в качестве сигнализационного устройства, либо как устройство для отпугивания насекомых и грызунов.





В процессе выполнения работе мне удалось решить следующие задачи:

1. Я узнала, что такое Arduino Uno, узнала про сообщество тех, кто увлекается созданием проектов, связанных с созданием электронных плат и программированием их работы, узнала про возможности использования накопленных знаний в будущем, в том числе для выбора профессии.

2. Я изучила основные наборы кодов для создания программ для данного конструктора. Общие впечатления оказались положительными, так как программирование оказалось довольно простым процессом. В то же время, для создания большого количество изделий из конструктора необходимы более глубокие знания, в том числе из других предметов.

3. Мне удалось разработать несколько программ, позволяющих воспроизводить звуки разной частоты и разной длительности. Это важно, поскольку в зависимости от поставленной задачи необходимы навыки работы с различными командами, позволяющими менять длительность, тембр звука, скорость его воспроизведения, частоту повторений, задержку и т.д.

4. Для закрепления навыков работы с конструктором была создана программа для воспроизведения известной мелодии из фильма. Тем самым, я добилась того, что при необходимости могу запрограммировать любые мелодии. Правда такая работа отнимает много времени из-за точности настройки звучания каждой ноты.

5. Данными знаниями и навыками я готова поделиться со всеми учащимися, которым будет интересно освоить конструктор и программирование для его использования.

## **ВЫРАЩИВАНИЕ РАЗНОВИДНОСТЕЙ ШАЛФЕЯ**

***Сидорук Иван Николаевич***

*6 «М» класс, МБОУ «ШСОШ № 1»,  
Ленинградская обл., г. Шлиссельбург*

***Научный руководитель: Балмачеев Игорь Валерьевич***

Шалфей является лекарственным декоративным растением. Широко применяется в домашней медицине. Часто применяется для украшения фасада дачных участков. Выращивание полезных растений в домашних условиях может принести пользу людям, не желающим зависеть от качества продукции, прошедшей длительное хранение, не всегда верную переработку, и главное, выращенной в условиях искусственного стиму-



лирования развития при помощи неизвестных химикатов не слишком добросовестного производителя.

**Цель проекта:** вырастить и сравнить развитие разных сортов шалфея.

**Задачи:**

1. Изучить полезные свойства растения.
2. Выяснить, как применять шалфей в лечебных целях.
3. Вырастить разновидности шалфея.
4. Проанализировать результат, дать рекомендации по выращиванию.

**Гипотеза:**

Шалфей – хорошо приспособленное растение для выращивания его в домашних условиях.

Хотя официально шалфей рекомендуют для лечения заболеваний горла и рта, народная медицина давно расширила сферу применения шалфея – его используют при заболеваниях сердца, для ускорения заживления плохо затягивающихся ран, при лечении заболеваний суставов, органов малого таза. Растение применяется при проблемах с пищеварением и потере аппетита, так как учёные доказали, что оно оказывает стимулирующее действие на пищеварительные процессы в желудке. Как показали исследования, шалфей оказывает положительное действие при астенических состояниях, связанных с упадком сил, а также при депрессиях.

Масло шалфея применяют при производстве парфюмерии, косметики и средств гигиены. Свежие и сухие листья шалфея применяют в качестве приправы к блюдам из мяса, рыбы и овощей. Их добавляют в фарш, соусы и даже в маринованные огурцы.

Я решил вырастить шалфей в домашних условиях, чтобы его можно было использовать в медицинских целях. Однако, если лекарственный шалфей не вырастет, то можно хотя бы рассмотреть его применение в кулинарных рецептах или в виде комнатного растения без особых полезных свойств.

Я посадил семена в стаканчики и разместил их на подоконник. В течение всего проращивания я поливал грунт. В солнечную погоду осуществлял полив три раза в неделю, а в пасмурную погоду два раза. Перед каждым поливом рыхлил верхний слой почвы.

Во второй попытке я использовал для проращивания торфяные таблетки, потому что в них содержится много питательных веществ, необходимых молодым растениям для развития. Уход был схож с тем, который был при первом выращивании, но я купил фитосветильник, который способствует ускорению роста растения.



16.02.24



04.04.24

**Вывод:** полученные данные свидетельствуют о том, что семена шалфея дубравного, голубой королевы и мускатного оказались бракованными или непригодными к условиям, в которых я их выращивал, поскольку после двух попыток выращивания пророст наблюдался только у шалфея лекарственного.

В результате моей деятельности гипотеза была опровергнута, т.к. есть вероятность того, что семена шалфея дубравного, голубой королевы, мускатного не приспособлены к выращиванию в домашних условиях.

## БОЕВОЙ ПУТЬ МОЕГО ПРАПРАДЕДА ЕФРЕМОВА МИХАИЛА ИВАНОВИЧА

*Хачатурян Артем Вагифович*

*6 «Ф» класс, МБОУ «СОШ № 1», Московская обл., г. Реутов*

*Научный руководитель: Полуднева Виктория Геннадьевна*

**Цель работы (исследования):** на примере биографии моего прадеда Ефремова М.И., прошедшего Великую Отечественную войну, показать мужество, героизм, любовь к Родине, стойкость советского солдата – защитника Отечества!

### **Задачи:**

1. Собрать информацию
2. Провести исследование,
3. Познакомить одноклассников с результатами исследования, подготовить выступление для урока «Окружающий мир» в классе.

Я хочу рассказать о своем героическом прапрадедушке Ефремове Михаиле Ивановиче 1897 года рождения, который прошел всю Великую Отечественную Войну и дошёл до Берлина! Прапрадедушка воевал на



Первом Украинском фронте в 838-ом Стрелковом полку рядовым стрелком. Боевой путь дивизии пролёт от Воронежа до Берлина. Бойцы и командиры проявляли чудеса храбрости на огненной Курской дуге, освобождали Украину, Польшу, Венгрию, Чехословакию, Берлин. Выбранная тема-актуальна. Дети нового поколения мало интересуются своими корнями, большинство из них не знают об участниках Великой отечественной войны. На примере своего прапрадедушки я хочу показать, что необходимо знать историю своей семьи, так как наши предки были прямыми участниками истории своей страны.



#### **Выводы:**

Я горжусь своим прапрадедушкой! Тысячи ветеранов войны и труда спасали наш мир. Каждый год вместе со своими родными я принимаю участие в акции «Бессмертный полк», я организовал юнармейский отряд в нашем классе, и мы с ребятами общаемся с ветеранами, изучаем историю Великой Отечественной Войны .

В народе говорят: «Человек жив, пока о нем помнят». Мой прапрадед всегда будет жить в наших сердцах. Он сделал все, чтобы был мир на нашей земле, чтобы мы жили сейчас, учились, мечтали о будущем. Я постараюсь быть достойным наследником своего прапрадеда.

## **МЧИТСЯ ПОЕЗД – НЕ ДОГНАТЬ**

**Скачко Даниил Романович**

2 «А» класс, МОУ Краснояружская СОШ № 2,  
Белгородская обл., п. Красная Яруга

**Научный руководитель: Руденко Светлана Анатольевна**

Мне очень давно нравятся поезда. Я мечтаю стать машинистом. Поэтому мне интересно всё, что связано с железной дорогой и профессией железнодорожника.

Тема моей исследовательской работы: «Мчится поезд – не догнать».

**Цель исследования:** изучение истории развития железнодорожного транспорта и знакомство с профессиями железнодорожника.

**Задачи исследования:**

1. Изучить справочную и научную литературу по теме.
2. Познакомиться с классификацией поездов и типами вагонов.
3. Выяснить у родственников, одноклассников и их родителей отношение к железнодорожному транспорту.
4. Показать важность профессий железнодорожника, взяв интервью.
5. Познакомить одноклассников с коллекцией моделей поездов.

**Объект исследования:** транспорт.

**Предмет исследования:** железнодорожный транспорт и люди. Гипотеза: большинству моих одноклассников будет интересно узнать о железнодорожном транспорте и профессиях, связанных с ним.

Чтобы доказать это, сначала я изучил специальную литературу и узнал об истории возникновения поезда и железной дороги.

Узнал, что современные поезда бывают: пассажирские, грузовые, воинские, санитарные. Разными бывают и типы вагонов: сидячий, плацкартный, купейный.



Изучив теорию, я побеседовал со своим старшим братом Денисом. Он работает дежурным по станции Сажное. Дежурный по станции осуществляет безопасное движение поездов и следит за порядком.

Вместе с мамой мы побывали на экскурсии на железнодорожном переезде и встретились с дежурной, от которой я узнал, что нужно делать во время движения поездов.

Одним из самых интересных собеседников стал для меня Руденко Александр Викторович – человек, который много лет проработал сначала помощником и затем машинистом электропоезда. Из интервью я понял, чтобы работать на железной дороге, нужно очень хорошо учиться в школе, заниматься спортом, много читать, быть сильным и здоровым.



Опрос среди одноклассников, их родителей и родственников показал, что путешествовать поездом безопасно и можно с пользой провести время. Часть одноклассников заинтересовались работой на железной дороге.

Во время исследовательской работы я познакомил одноклассников со своей коллекцией моделей поездов. В настоящее время у меня 5 железнодорожных составов и 13 локомотивов. Приятно, что многие ребята проявили интерес не только к моделям поездов, но и к профессии железнодорожника.

Работая над темой, я понял, насколько важен труд железнодорожника и в чем ценность этого вида транспорта.

Гипотеза о том, что большинству моих одноклассников будет интересно узнать о железнодорожном транспорте и профессиях, связанных с ним, подтвердилась. Считаю, что с поставленными задачами я справился.

## УЧЕНИЕ БЕЗ МУЧЕНИЯ

*Кошкина Лилия Максимовна*

*4 «Б» класс, МБОУ СОШ № 75, Свердловская обл., г. Лесной*

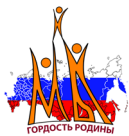
***Научный руководитель: Старцева Ольга Николаевна***

Береза и заяц, капуста и четыре, морковь и карандаш... Что общего в этих словах? Ответ прост, это словарные слова из учебников русского языка для начальной школы. Словарные слова, как и таблицу умножения, надо знать наизусть. Вот только таблица умножения помещается на половине тетрадной странички, а словарных слов – огромный толстый словарь, и написание этих слов не поддается никакой логике. Их надо учить и учить, часто возвращаясь к одному и тому же слову. Как же их запомнить? Работа по правописанию словарных слов – трудная и кропотливая. Я задалась вопросом: «Существуют ли способы запоминания словарных слов?»

**Гипотеза исследования:** предположим, что словарные слова можно запомнить, не повторяя многократно, а зная их происхождение, используя образы и ассоциации.

**Перед собой я поставила цель:** изучение приемов запоминания словарных слов и создание собственных способов-образов.

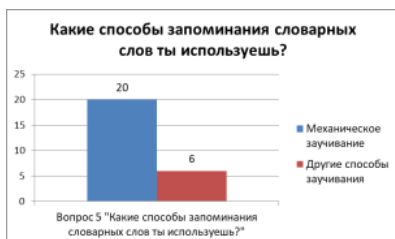
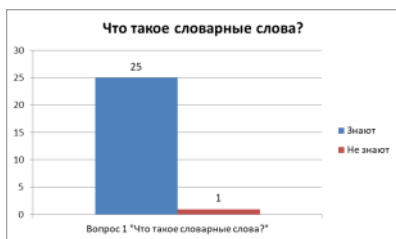
**Для достижения цели определила ряд задач:** познакомиться со способами запоминания словарных слов; исследовать разные способы запоминания словарных слов и создать собственные способы – образы; создать мини-словарь «Словаренок» с примерами способов запоминания словарных слов для учащихся начальных классов.



В теоретической части работы на основе изучения литературных источников рассматривается понятие о словарном слове, изучены способы эффективные способы запоминания словарных слов: этимологический способ запоминания, метод ассоциаций и графический метод.

На практической части проведено анкетирование «Ох уж эти словарные слова!», мастер-класс «Учение без мучения» и лингвистический эксперимент для одноклассников.

Что же такое «словарные слова»? Об этом я спросила своих одноклассников. Большинство ребят знают, что это группа «непослушных» слов, правописание которых не подчиняется ни одному правилу русского языка, их нельзя проверить ни путём изменения формы слова, ни путём подбора однокоренных слов. На вопрос: «Какой способ запоминания словарных слов используете?», многие ответили – механическое заучивание. Даже при систематической работе, направленной на заучивание «трудных» слов одноклассники из урока в урок делают ошибки в одних и тех же словах. Если проблема не решена, то она превращается в тяжёлый груз.



Удобным и эффективным, на мой взгляд, для запоминания словарных слов является способ придумывания слов-ассоциаций. Это настолько увлекло меня, что многие словарные слова я запоминаю, используя именно этот приём. У меня получилось придумать ассоциации для разных словарных слов учебника «Русский язык» для 2–3 классов.

Наглядным способом запоминания словарных слов является создание графического образа. Я очень люблю рисовать и рисование графических образов к словарным словам стало «учением с увлечением».

На мастер-классе «Учение без мучения» одноклассники познакомились с различными способами запоминания словарных слов и попробовали создать свои образы и ассоциации к словарным словам. Дети остались очень довольны!

Для одноклассников я провела лингвистический эксперимент. Ребята написали два раза словарный диктант из 13 слов: до проведения мастер-класса, используя механический способ запоминания и после его проведения, применяя способы создания образов и ассоциаций. Большинство одноклассников не допустили ни одной ошибки, и лишь небольшая часть ребят сделали по одной ошибке.



В проекте я смогла описать три метода запоминания словарных слов, наглядно показала способы использования данных методов, а практическая часть доказала, что приемы эффективны и работают. Мой проект помогает решить серьезную проблему правописания словарных слов и позволит запоминать словарные слова надолго, прочно, основательно. Собранный материал будет использован на уроках русского языка в начальной школе. Работа над созданием мини-словаря «Словаренок», который содержит 38 словарных слов, стала увлекательным и полезным занятием. Гипотеза исследования подтвердилась.

## ЦВЕТОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ

*Мальшева Екатерина Алексеевна*

*4 «Б» класс, МБОУ «СОШ № 75», Свердловская обл., г. Лесной*

*Научный руководитель: Старцева Ольга Николаевна*

Все знают, если смешать синий и желтый цвета, то получится зеленый. А для того, чтобы получить фиолетовый, необходимо синий цвет смешать с красным. Мне стало интересно узнать, можно ли один цвет разделить на пигменты других цветов, из которых он состоит.

**Перед собой я поставила цель:** исследование физических, химических, оптических свойств цвета и использование этих свойств в жизни.

**Чтобы достичь цель, необходимо решить ряд задач:** изучить понятие о цвете; исследовать свойства цвета; рассмотреть варианты получения нового цвета из других; изучить состав полученных цветов; произвести опыты, необходимые для выявления возможности получения из одного цвета пигментов других расцветок; применить полученные знания на практике.

В теоретической части работы на основе изучения литературных источников рассматривается понятие о цвете, изучена природа цвета, проанализированы интересные факты ученых о свете и цвете, обобщены знания о методе «хроматография».

На следующем этапе моей работы проведены опыты и эксперименты по разделению цвета на оттенки. В своей работе использовала материалы для разделения: цвета гуаши, акварельной краски и цвета фломастеров.

С помощью простых опытов попыталась разделить цвета фломастеров при помощи салфеток. Нарисовав круг на салфетке, поместила её ненадолго в воду, а затем наблюдала за процессом. Я заметила, что у некоторых фломастеров краситель разложился на большее количество пигментов. Меня удивил чёрный цвет фломастера. Он состоял из синего, голубого, оранжевого, зеленого, черного и серого.



Как и почему это произошло? Ответ на этот вопрос получила в интервью с художником-оформителем. Оказывается, такое возможно, когда производитель фломастеров применил в качестве основного цвета – один пигмент, но добавил и другие цвета для получения фломастера нужного оттенка. По словам доцента физико-математических наук это произошло потому, что во фломастерах частицы пигментов разного размера. Частицы большого размера задерживаются на салфетке ближе к источнику намочения, а меньшие частицы уносятся водой дальше, так как они легче. Оказывается, я использовала метод разделения цветов, который называют хроматографией.

Следующий эксперимент помог узнать, а возможно ли разделить цвета гуаши и акварели? Сначала я получила зеленый, смешав синюю и желтую гуашь. Рассмотрела образцы в микроскоп, деления на цвета не увидела. Краска была однородна и пастообразна. Фиолетовый цвет, полученный из смешивания синей и красной акварели, также не показал деления. Приближая микроскоп – краска оставалась водянистой и однородной. Деления цветов не увидела. Почему деления цвета не произошло? В беседе с доцентом физико-математических наук получила ответ на вопрос. В случае с гуашью и акварелью разделение незаметно, так как частицы пигмента в них более однородные по размеру и весу.

В лаборатории оптики узнала другой способ разделения цвета с помощью опыта с призмой Ньютона, разделив пучок белого света.

Сделав вывод о том, что разделить цвет можно с помощью метода хроматографии, приступила к этапу применения полученных знаний на практике. Я создала картину «Космос» с помощью метода хроматографии в домашних условиях, изготовила подарок другу «Экзотическая бабочка» в технике разделения цвета, познакомила одноклассников с технологией разделения цвета через проведение мастер-класса «Бабочка-чудесница» в рамках социальной акции «Твори добро».



*Картина «Горы»*



*Подарок  
«Экзотическая  
бабочка»*



*Мастер-класс «Бабочка-  
чудесница»*

Таким несложным, но увлекательным способом мы смогли украсить наш класс.

Делая добрые дела, человек испытывает полное удовлетворение. Я подарила своим одноклассникам идею по разделению цвета на примере изготовления бабочек, а взамен получила вознаграждение в виде хорошего самочувствия и прекрасного настроения. Цель работы достигнута, задачи выполнены.



## ВЯЗАНЫЙ ДЕТСКИЙ НОЧНИК

*Головцова Полина Александровна*

*4 «Б» класс, МБОУ «СОШ № 75», Свердловская обл., г. Лесной*

*Научный руководитель: Старцева Ольга Николаевна*

В современном мире люди по различным причинам много времени проводят дома. В связи с этим мы стали обращать больше внимания на декор и украшения внутри квартиры. Люди декорируют комнаты по-разному. Кто-то приобретает декор в магазине, кто-то заказывает у мастеров, а кто-то решает создать новинки сам. Как ни странно, именно декор, созданный своими руками, приносит больше уюта и домашнего тепла, навеивает самые приятные воспоминания семьи.

Совсем скоро у меня появится племянник или племянница. Будущие родители решили сделать ремонт в комнате, чтобы к появлению малыша преобразить ее в прекрасную детскую, но в ней чего-то не хватало, и я решила сделать завершающий элемент декора детской своими руками.

Я долго думала, что же можно сделать? Это должно быть красивым, необычным, практичным, а главное простым в исполнении. Ремонт продолжался, а сестра столкнулась с новой задачей – освещение, и тут я поняла, что это именно то, что мне было нужно. В чем же так нуждаются дети? Ночник! Детский светильник должен быть красивым, иметь мягкий приглушенный успокаивающий свет, который даже при отсутствии основного, будет хорошо освещать комнату.

Но как воплотить задумку в реальность? Поразмышляв, я приняла решение совместить свет и свое хобби – вязание. Так появилась идея создания вязаного ночника. Ни у кого из друзей, знакомых и родных я не видела дома вязаных светильников. Эта работа будет нова и актуальна не только для моей семьи, но и для родителей, сверстников, которые хотят подарить немного света и любви своим младшим членам семьи.

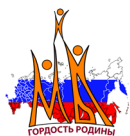
**Проблема:** Многие родители нуждаются в хорошем, практичном, удобном, неярком ночнике для своего ребенка, но найти такой в обычном магазине достаточно тяжело.

**Цель:** Создание вязаного коврика-ночника.

В теоретической части работы на основе изучения литературных источников рассматривается история развития света в жизни человека и в интерьере его жилья, роль освещения в интерьере, виды светильников.

В практической части представлена технология изготовления коврика-ночника, описано экономическое и экологическое обоснование.

После анализа данных приняла решение – создать коврики-ночники, так как он прост в исполнении и универсален. Светильник может располагаться как на стене, так и на полу, потолке.



Технология создания вязаного ночника отличается быстрым способом исполнения и позволяет в короткие сроки получить шедевр, выполненный своими руками. Для изготовления светильника использовались экологически чистые материалы – натуральные волокна пряжи, которые не выделяют вредных химических веществ, не вызывают аллергии.

Мое изделие уникально и стоит дешевле, чем купленное или сделанное на заказ. Можно подобрать форму, цвет и размер под свои требования и интересы. Коврик-ночник будет приносить в дом радость, семейный уют, создавать комфортную атмосферу, успокаивать нежным свечением.

## СОВРЕМЕННЫЙ БРИТАНСКИЙ СЛЕНГ

*Томе Елизавета Ивановна*

*7 «Б» класс, МАОУ «СШ № 1», Нижегородская обл., г. Бор*

*Научный руководитель: Шестерикова Анна Владимировна*

### **Актуальность:**

В современном мире языки регулярно развиваются и постоянно появляются различные новые слова. Сленг – это «особый» язык, который может показать мысли, передаваемые человеком, намного глубже и эмоциональнее. Способность правильно применять сленговые слова в различных обстоятельствах позволяет отнести человека к определенной социальной группе и расположить к себе тех, кто активно употребляет эти выражения. Актуальность этого исследования определена необходимостью рассмотрения сленга как основного средства коммуникации с другими людьми в текстовых сообщениях и использования в речи.

**Цель:** изучение британского сленга в современном мире.

### **Задачи:**

1. Обозначить определение сленга и его основные функции;
2. Определить способы образования сленга;
3. Проанализировать характеристику сленговых слов, используемых в чатах;

4. Проанализировать использование англоязычного сленга в русской речи;
5. Определить часто употребляемые британские сленговые выражения и сделать мини-словарь;
6. Провести опрос обучающихся на знание сленговых слов.

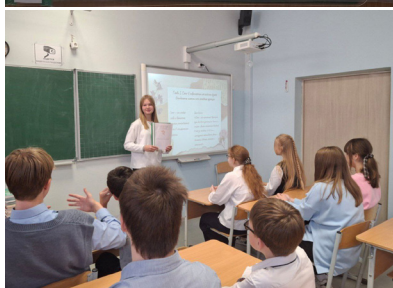
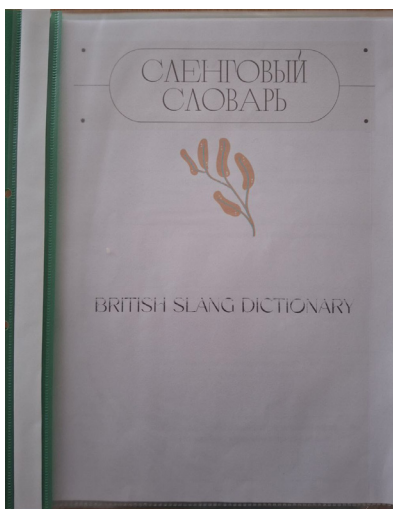
**Объект исследования:** сленговые единицы британского языка, используемые в речи и текстовых сообщениях.

**Предмет исследования:** языковые особенности британского сленга.

Сленг — это особые слова и выражения, которые употребляются в речи в специфическом значении. В основном подобные языковые единицы используют группы людей, которые объединены общими интересами.

Термин «сленг» возник от англ. «slang» (жаргон). Впервые он был упомянут в 1756 году как «язык низкого и вульгарного типа» (“language of a low or vulgar type”). Принято считать, что один из первых видов сленга был использован среди британских мошенников, поэтому в широких слоях общества такие слова были под запретом. Постепенно сленг начал распространяться в другие социальные группы и на сегодняшний день сленг выражает настроение и ценности отдельных социальных классов.

Сленг в английском языке образуется путем создания новых слов и выражений из уже существующих слов и фраз. Основной функцией сленга является экспрессивная. Это связано с тем, что сленг — это нестандартный разговорный, экспрессивно окрашенный слой лексики, носящий часто шуточный и грубоватый оттенок.



Англичане используют очень много сленга в повседневной жизни. Читая статьи на сайтах или просматривая видео на английском языке, можно встретить большое количество сленговых выражений. Чтобы не казаться совсем растерянным и понимать, о чем все-таки говорят носители, я решила составить мини-словарь по британскому сленгу и поделиться им со своими друзьями. Изучив различные британские сайты и сленговые словари, я выделила наиболее интересные и необычные сленговые слова, которые вошли в мой мини-словарь.

Помимо этого, я провела опрос среди одноклассников с целью выяснить, как хорошо они знают британский сленг. Проведя опрос, я выяснила, что большинство респондентов осведомлены о британском сленге и знают некоторые сленговые выражения, многие также активно их используют в речи. Больше половины опрошенных положительно настроены на изучение новых британских сленговых слов и словосочетаний. По окончании опроса, я поделилась своим мини-словарем с одноклассниками, который поможет им лучше понимать британский сленг и даже применять сленговые слова при общении с иностранцами.

## НАШ СЕМЕЙНЫЙ АЛТАЙ

*Кучковский Игнат Данилович*

*5 класс, MAOU «Лицей № 176», Новосибирская обл., г. Новосибирск*

**Научный руководитель: Кучковская Ирина Алексеевна**

В каждой семье есть традиции, которые делают жизнь насыщенной. Одной из них могут стать ежегодные поездки по родному краю. Совместный отдых укрепляет дружбу и доверие между родителями и детьми, дарит яркие впечатления и счастливые воспоминания. В моей семье любовь к путешествиям передаётся из поколения в поколение. Я начал



путешествовать с 8 месяцев и первым местом, где я побывал стал – Алтай!

Республика Алтай – входит в Сибирский федеральный округ, столица – Горно-Алтайск. Образована в 1922 году как Ойратская автономная область, преобразована в автономную республику в 1991 году. Это прародина тюркских народов, центр Евразии, объединяющий разные этносы и культуры.

Любимые места моей семьи.

Главный курорт края – Белокуриха, многопрофильный бальнеоклиматический курорт федерального значения. Оснащён современными лечебно-профилактическими учреждениями. В Белокурихе созданы все условия для лечения, оздоровления и активного отдыха.

Телецкое озеро – уникальный природный объект, расположившийся на северо-востоке Алтайских гор. Входит в список объектов всемирного наследия ЮНЕСКО.

Зимний турсезон начинается в регионе с праздника «Алтайская зимовка», приуроченного к прилету лебедей на незамерзающие озера.

Светлое озеро – в декабре на озеро Светлое (Лебединое) прилетают лебеди-кликуны. Это невероятное зрелище!

Алтай настолько многолик и разнообразен, что может удовлетворить вкус любого путешественника. Здесь существуют все возможности для развития нетрадиционных форм туризма. Путешествовать по Алтаю можно и пешком, и на лыжах, и верхом на лошади, и на верблюде, и на вертолете, и даже под сенью дельтаплана и парашютера, на легких спортивных суденышках по бурным рекам, на горных лыжах по крутым склонам или на автомобилях и велосипедах через горные перевалы.

Со специальным альпинистским снаряжением по ледопадам и отвесным скалам, стремясь к заоблачным вершинам высочайших гор Сибири или в бездонные пропасти глубочайших пещер, или с аквалангами по дну прозрачных озер, или с ружьем по тайге в погоне за дорогим охотничьим трофеем – трудно представить себе такой вид туризма, который был бы невозможен на Алтае.



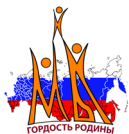
## ГЕНЕАЛОГИЧЕСКОЕ ДРЕВО СЕМЬИ АСКЕРОВЫХ

*Аскеров Ренат Расулович*

*5 класс, РЖД «Лицея № 1», Архангельская обл., г. Котлас*

**Научный руководитель: Аскерова Наталья Алексеевна**

22 ноября 2023 года В.В. Путин подписал Указ «О проведении в Российской Федерации Года семьи». 2024 год насыщен разными мероприятиями, посвященными семье. А что такое семья? Много ли подростков знают о своей семье во втором, третьем поколении?



Русский учёный Михаил Ломоносов говорил: «Народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего». Мы задались вопросом, насколько глубоко мы знаем свои корни?

**Цель работы:** составление генеалогического древа семьи Аскеровых.

**Актуальность** данного исследования велика, так как каждый человек должен знать своих предков, кто они, чем занимались, к чему у нас есть предрасположенность.

Своим примером мы хотим привлечь внимание ребят в классе, школе и предложить им создать свое генеалогическое древо, чтобы знать и помнить свои корни.

Работа по данному исследованию проводилась в Кировской области, городе Луза, где проживает прабабушка Валентина Григорьевна и бабушка Тамара. С их слов, а также личных архивных данных, мы дополнили знания о своих предках по маминной линии. Также работа в личных архивах семьи Сотуновых была произведена в июле 2023 года в селе Темираул Хасавюртовского района республики Дагестан. В ходе исследования мы выяснили примерные места проживания тех родственников, которые жили на рубеже 19–20-х веков и далее.

В ходе реализации проекта были использованы следующие методы: анкетный опрос, беседа и интервью, сбор и анализ информации, описание, биографический метод, обобщение.

В ходе работы были использованы толковый словарь Ожегова, книга Нечаева В.И., Луза (очерки истории станции, поселка, города, городско-го поселения) и интернет источники.

В рамках проекта мы изучили подробно, что такое семья, род, генеалогическое древо и родословная, а также их различия.

Выяснилось, что по маминной линии мы знаем немного о девушке Наталье, которая родилась в конце 19 века. Наталья Виссарионовна (отец ссыльный грузин) жила в Архангельской области в районе г. Вельск. В годы Гражданской войны она в поисках работы начала движение по дворам, селам. Таких девушек называли «казачиха». Начиная с Натальи, мы составили наше генеалогическое древо.

Выяснили информацию о родственниках родителей посредством интервью с прабабушкой, другими родственниками, их записей, работой в личных архивах, работали на сайте «Подвиг народа» и структурировали ее. Составили генеалогическое древо семьи и представили его, таким образом достигнув цели нашего проекта.

Считаем, что работа «Генеалогическое древо семьи Аскеровых» важна для каждого члена моей большой семьи. Также она послужит примером для других ребят и, возможно, мы сможем узнать, у кого самая глубоко проработанная работа по этой теме.

Писатель, журналист и путешественник Василий Михайлович Песков говорил: «Человеку важно знать свои корни — отдельному человеку, семье, народу. Тогда воздух, которым мы дышим, будет целебен и вкусен,

дороже будет взрастившая нас земля и легче будет почувствовать назначение и смысл человеческой жизни».



Постер «Генеалогическое древо семьи Аскеровых»

## СОЗДАНИЕ БУКЛЕТА О ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЯХ Г. МОСКВЫ «ЗАМЕТКИ НАЧИНАЮЩЕГО ПУТЕШЕСТВЕННИКА»

**Корнеев Андрей Максимович**

2 «Д» класс, ГБОУ «Школа № 1539», г. Москва

**Научный руководитель: Сидорова Наталья Валериевна**

Я живу в Москве и очень люблю свой замечательный город. Здесь есть много увлекательных мест, которые интересно посетить. Я задумался о том, чтобы сделать презентацию о разнообразных достопримечательностях Москвы. Каждый человек начинает познавать мир через те места, где родился и вырос. Нельзя быть патриотом, если ты не знаешь свою малую Родину, город, где ты живешь.

**Цель исследования:** привлечь внимание ребят и познакомить их с интересными и увлекательными местами Москвы и ее окрестностей с помощью презентации.





Выполняя проект, я нашел в доступных источниках информацию об увлекательных местах Москвы и ее окрестностей, посетил эти места и сделал презентацию на основе своих впечатлений от посещения выбранных мест.

Все увлекательные места, о которых мне хочется рассказать, можно разделить на три части: познавательные места, развлекательные места и необычные места.

### 1. Познавательные места.

Центральный музей Вооруженных сил России. В нем можно узнать об истории военных событий страны, как развивалась наша армия, какое оружие было раньше и какое есть сейчас, а также имена героев-защитников нашей Родины. А на открытой площадке музея находится много настоящей военной техники.

Музей космонавтики, в котором можно узнать, как наша страна первая в мире отправила животных и человека в космос, а также увидеть множество настоящих космических экспонатов.

Музей-диорама «Царь-Макет», здесь в одном месте можно увидеть уменьшенные копии достопримечательностей российских городов, таких как Москва, Санкт-Петербург, Казань, Нижний-Новгород, Волгоград, Сочи и многих других. Но самое интересное, что на макете всё может двигаться, люди, здания, поезда, машины и строительная техника, достаточно только нажать нужную кнопку.

В Музее занимательных наук «Экспериментаниум» можно прикоснуться к науке проводя настоящие



опыты, узнать больше о природных явлениях, решать интересные задачи-головоломки. Исследовать, собирать, дергать, прыгать и даже кричать – в «Экспериментаниуме» не только можно, но и нужно!

В Московском палеонтологическом музее собраны коллекции найденных в земле останков древних животных и растений. Особенно меня впечатлили собранные в полный рост скелеты динозавров и мамонтов.

### 2. Развлекательные места.

Московский театр зверей «Уголок дедушки Дурова», где главные актеры – это мыши, кошки, собаки, попугаи, обезьяны, лисы, медведи, верблюд и даже слон, за которыми очень интересно наблюдать.

Выставка-Музей моделей из кубиков Лего – здесь из деталей конструктора построен целый город с улицами, домами, жителями и транспортом. Моя любимая серия конструктора – «Нинзяго» по которой также создан одноименный мультфильм.

Также очень интересны парки развлечений «Остров мечты», парк «Зарядье», парк «Лукоморье».

### 3. Необычные места.

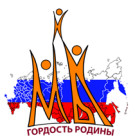
Дворец спорта «Мегаспорт», попав внутрь, я не ожидал, что дворец окажется настолько огромным, зрители такими шумными, а игра такой увлекательной. Смотреть как играют в хоккей в таком огромном спортивном зале оказалось очень необычно.

Музей «Бункер-42» расположен на глубине 65 метров под землей. Здесь рассказывают о силе и опасности ядерного оружия, а также показывают виртуальный запуск ядерной ракеты по врагу.

Смотровая площадка на аэропорт «Шереметьево», здесь можно наблюдать, как большие самолеты взлетают и приземляются, пролетая прямо над головой. Было очень круто!

Торговый комплекс «ГРАНТ» меня просто удивил. Войдя, я увидел настоящая большой грузовик с прицепом-аквариумом, в котором плавали живые тропические рыбы. На других этажах магазина также находились мини аквариумы, где рыбок можно было покормить и даже потрогать руками. Кроме рыб в магазине есть мини-зоопарк с обезьянами и маленькими крокодилами.

Таким образом, в ходе работы над проектом я познакомился с достопримечательностями Москвы и ее окрестностей, подготовил фотографии и описания интересных для посещения мест и оформил собранный материал в презентацию. Уверен, что содержание презентации будет интересно не только моим одноклассникам, но и другим ребятам и их родителям. Оно поможет лучше узнать наш замечательный город. А поскольку в Москве еще очень много интересных и увлекательных мест ... Продолжение следует!



## С ИМЕНЕМ ГЕРОЯ

*Артемьева Дарья Алексеевна*

*5 класс, МБОУ «Бобровская СОШ № 1», Воронежская обл., г. Бобров*

*Научный руководитель: Родная Ольга Петровна*

**Целью исследовательской работы** стало изучение подвига Героя Советского Союза Зои Анатольевны Космодемьянской и краткой истории пионерской дружины МБОУ Бобровская СОШ № 1 на основе архивных материалов школьного музея. С 1946 до начала 90-х гг. пионерская организация нашей школы носила её имя.

Для достижения цели были определены несколько задач:

- 1) в библиотеке найти книги о З. Космодемьянской и изучить её подвиг;
- 2) изучить архивные материалы школьного музея о Зое Космодемьянской;
- 3) записать воспоминания старшей пионервожатой нашей школы в 1970–80 годы Минаковой Т.А.;
- 4) составить текст экскурсии для учащихся по фондам школьного музея.

Изучать подвиги героев Великой Отечественной войны очень важно. Это воспитывает патриотизм и учит любить свою Родину. Это имеет особую актуальность и в наши дни. Потому что многие мои земляки участвуют в специальной военной операции, сражаются с неонацистами, защищают свою землю. В этом состоит актуальность темы.

Основными методами исследования стало изучение материалов школьного музея: альбомы пионерской дружины им. Зои Космодемьянской разных лет, переписка с пионерами различных школ нашей страны, газетные вырезки с материалами о подвиге Зои, воспоминания старшей пионервожатой школы 1970–1980-х гг. Минаковой Татьяны Алексеевны, фотографии пионерских сборов.

В результате мне удалось подробно изучить подвиг Зои Космодемьянской и историю пионерской дружины нашей школы, которая носила имя этого героя.



Также мне удалось составить экскурсию «Вокруг имени героя», рассказывающую о пионерской дружине имени Зои Космодемьянской Бобровской школы № 1 и провести её для своих одноклассников.

В перспективе я планирую разработать виртуальную экскурсию с использованием интерактив-



ных карт. Надеюсь, это будет полезно всем, интересующимся историей нашей школы и историей родного края. Дополнительные материалы можно посмотреть на сайте школы в разделе «Школьный музей: Школьный музей «Времена и события» (obrvm.ru).

## МИКРОЗЕЛЕНЬ

*Привалихин Владимир Викторович*

*3 «Б» класс, ЧОУ гимназии «Эрудит», Краснодарский край, г. Краснодар*

*Научный руководитель: Бабенкова Наталия Борисовна*

В современном мире, где люди заботятся о своем здоровье и питании, микрозелень становится все более популярной. Эти молодые ростки различных овощей, трав и пряностей не только украшают тарелку, но и приносят в наш рацион заряд витаминов, минералов и ферментов. Микрозелень обладает множеством полезных свойств, которые делают ее ценным дополнением к любым блюдам. Не все знают, что микрозелень можно вырастить в домашних условиях.

**Гипотеза:** предполагаю, что простота выращивания микрозелени в домашних условиях сделает ее доступной для людей любого возраста и уровня подготовки, способствуя формированию экологически сознательного подхода к питанию. Хочу выпустить сборник в итоге исследования по выращиванию и использованию микрозелени, подчеркивающий ее уникальный вкус и питательную ценность, что также позволит привлечь внимание широкой аудитории, стремящейся к здоровому образу жизни.

**Цель:** выращивание микрозелени в домашних условиях.

Для того, чтобы в полной мере реализовать свой проект, я начал работу с изучения теоретической составляющей: узнал историю появления и использования микрозелени, изучил и систематизировал научные данные о ее пользе для здоровья человека, а также нашел информацию о современных методах и технологиях выращивания микрозелени в домашних условиях.

Затем я перешел к практической части работы:

- вырастил выбранные виды микрозелени;
- нашел и протестировал популярные рецепты блюд с использованием микрозелени.

Проанализировав полученную информацию, я разработал пошаговую инструкцию по выращиванию разных видов микрозелени дома, составил список необходимого оборудования и материалов. Все эти данные я собрал и оформил в сборнике «Маленькие ростки, большая польза: все о микрозелени».



Проведенное исследование и практическая работа позволили сделать следующие выводы:

- микрозелень является настоящим кладезем полезных веществ. Высокое содержание витаминов, минералов и антиоксидантов делает ее ценным продуктом для здорового питания. Проведенный анализ научных данных подтвердил, что регулярное употребление микрозелени способствует укреплению иммунитета, улучшению пищеварения, поддержанию здоровья сердца и многих других систем организма.

- выращивание микрозелени в домашних условиях оказалось простым и доступным процессом, не требующим специальных навыков или оборудования. Следуя пошаговой инструкции, представленной в сборнике, каждый может создать свой собственный мини-огород на подоконнике и наслаждаться свежей и полезной зеленью круглый год.

Благодаря проведенной работе удалось:

- систематизировать информацию о микрозелени, ее истории, видах и полезных свойствах;

- разработать подробные инструкции по выращиванию различных видов микрозелени в домашних условиях;

- создать практическое руководство, которое поможет каждому желающему освоить этот увлекательный процесс.

Гипотеза исследования подтвердилась – у меня дома получился настоящий микроогород. Сборник «Маленькие ростки, большая польза» действительно представляет интерес для широкой аудитории: он позволит не только узнать больше о микрозелени, но и получить практические навыки по ее выращиванию.



## МУСОР И ЕГО ВТОРАЯ ЖИЗНЬ

*Захаров Тимур Антонович*

5 класс, ЧОУ «РЖД «Лицей № 1», Архангельская обл., г. Котлас

**Научный руководитель: Ульянова Ольга Николаевна**

В последние два десятилетия во всем мире обострились проблемы, связанные с состоянием окружающей среды. Используя богатства природы, человечество возвращает ей огромное количество отходов. Получая необходимые продукты и товары, люди неизбежно производят сотни тысяч тонн вредных веществ, которые попадают в атмосферу, водоёмы, почву, в живые организмы, в том числе и в организм человека. Это наносит огромный урон окружающей среде. Мусор можно использовать в качестве вторсырья и помогать добывать важные продукты, такие как топливо, строительные материалы... Это позволит не только уменьшить проблему мусора, но и сохранить финансовые и экологические ресурсы. Экологическая проблема в России, в том числе в городе Котласе Архангельской области – это проблема на сегодняшний день очень актуальна. Нас заинтересовало, куда деть мусор? Что могут сделать люди, чтобы город стал чистым и привлекательным.

**Цель исследования:** что необходимо сделать для большей переработки мусора.

**Гипотеза исследования:** если мусор перерабатывать, то окружающая среда будет сохранена.

**Объект исследования:** окружающая среда.

**Предмет исследования:** бытовые отходы, возможность их вторичного использования и переработки.

Практическая ценность исследования заключается в том, чтобы поделиться изученным материалом со сверстниками, использовать его в урочной и внеурочной деятельности, участвовать в сохранении чистоты в классе, в школе, в городе. В работе были изучены причины увеличения мусора, проблемы утилизации в России, в нашем регионе и в городе Котласе. В результате исследования выявлено, что интерес к утилизации мусора у взрослых достаточно высок. Люди хотят быть в курсе происходящего и участвовать в решении этих вопросов. По источнику образования мусор принято делить на следующие виды: бытовой, спецотходы и промышленный. Есть три способа переработки мусора: устройство специально оборудованных свалок; компостирование мусора; утилизация на мусороперерабатывающих заводах.

Была поставлена задача узнать, сколько и какой мусор выбрасывают семьи обучающихся 5-го класса. Огромное количество мусора надо куда-то утилизировать, иначе через некоторое время его может оказаться больше, чем места на земле. Значит надо создавать условия для утили-

зации или вторичной переработки. В начале я стал вести дневник наблюдения выбрасываемого мусора в нашей семье.

Я прошел по дворам, увидел, что в каждом имеются оборудованные места для сбора мусора в городе, и несанкционированных, т.е. просто свалок, оказалось достаточно. Далее возник вопрос: а долго ли в этом месте пролежит мусор, если его не убрать? Принял решение провести исследование: как долго сохраняется мусор в воде и почве, а также что происходит, если его сжечь? Использовал четыре образца: бумагу, ткань, металл, пластик. Опыт показал, что при сжигании появляется специфический запах, на горение образцов уходит разное время.



Провел беседу с одноклассниками и совместно создали памятку. Создал памятку.

1. Систематически проводи уборку территории около школы, дома;
2. Не бросай, куда попало мусор;
3. Не оставляй мусор в лесу, около водоема, на месте отдыха;
4. Собирай и сдавай макулатуру (сохраняя при этом природные ресурсы);
5. Сдавай стеклотару, металлолом;
6. Аккуратно обращайся с учебниками, книгами;
7. Бережно относись к вещам, чтобы они дольше служили нам;
8. Отдай вещи, которые не носишь, нуждающимся;
9. При приготовлении пищи старайся не превращать в отходы полезные продукты;
10. Дай вещам «вторую жизнь»

**Вывод:** нужно создавать удобные условия для сбора мусора, проводить информирование населения; контейнеры должны быть чистыми и привлекательными; разный мусор должен поступать в разные контейнеры. Сортировка мусора – это трудоёмкая и хлопотная работа, но это очень выгодно. Отходы нужно сортировать и сдавать в различные приёмные пункты. Например, пищевые отходы можно собирать в специальные контейнеры для корма, домашнего скота или бездомных животных. Металлолом и стеклотару сдавать в приёмные пункты. Отдельные виды мусора (бумага, стекло, металл) можно не уничтожать, а перерабатывать в полезные вещи – дать им «вторую жизнь».

## РАСКРАШОДАР

*Колесникова Наталия Дмитриевна*

3 «Б» класс, ЧОУ гимназия «Эрудит», Краснодарский край, г. Краснодар

**Научный руководитель: Бабенкова Наталия Борисовна**

Многие дети любят раскраски, но найти по-настоящему интересную сложно. А ведь хочется не только подбирать цвета и штриховать, но еще и узнать что-то новое. Поэтому я решила создать раскраску для младших школьников с изображением моего любимого города Краснодара. Цель моего проекта: создание раскраски для младших школьников «Рас-Краснодар». Актуальность работы в том, чтобы помочь младшим школьникам познакомиться с красотой и особенностями родного города.

Работу над раскраской я начала с того, что собрала информацию о достопримечательностях Краснодара. Затем я провела исследование целевой аудитории: составила вопросы и провела по ним опрос учеников 1–4 классов.

По результатам опроса я сформировала список достопримечательностей, которые будут размещены в раскраске и сфотографировала эти объекты.

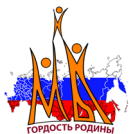
Чтобы разработать дизайн раскраски, я проанализировала оформление раскрасок о других городах. Поскольку я еще не умею работать во многих компьютерных программах, мы обратились за помощью к дизайнеру. Он воплотил мою идею – сделать фотографии только на половину черно-белыми рисунками, а вторую половину оставить в цветном изображении. Также дизайнер сверстал макет раскраски.

Чтобы проверить, насколько полученный продукт будет интересен целевой аудитории, я провела апробацию раскраски в 1–3 классах. Затем внесла изменения по результатам отзывов и отдала макет в печать в типографию.

Раскраска получилась из 18 страниц, на каждой из которых изображены объекты Краснодара. Они представлены в разных ракурсах и в разной цветовой гамме. Раскраска предназначена для детей младшего школьного возраста.







На основе выполнения проектной работы по созданию раскраски «РасКраснодар» для младших школьников с архитектурными и культурными объектами Краснодара мною были сделаны следующие выводы о том, что такую раскраску можно использовать в следующих целях:

- Для развлечения детей младшего школьного возраста. Дети могут раскрашивать страницы раскраски, используя различные цвета и оттенки. Это поможет им развить воображение и творческие способности.
- Для обучения детей истории и культуре Краснодара. Раскраска содержит информацию о каждом объекте, который изображен на ее страницах. Дети могут узнать об истории объекта, его архитектурных особенностях и культурном значении.
- Для проведения экскурсий в Краснодаре. Раскраску можно использовать в качестве наглядного пособия на экскурсиях в Краснодаре. Дети могут заранее познакомиться с объектами, которые они увидят во время экскурсии.

## ПОЛЕЗНЫЙ ВОЗДУХ

*Пятин Олег Павлович*

*дошкольник, МБУ ДО ЦТРИГО г. Сочи, Краснодарский край, г. Сочи*

***Научный руководитель: Безребрая Екатерина Григорьевна***

Я летал в аэротрубе. Это такое устройство, в котором снизу дует сильный ветер и поднимает человека. И я предположил, что благодаря своим свойствам воздух может выполнять полезную работу.

**Цель работы:** опытным путем выявить свойства воздуха и установить места его применения.

Для достижения поставленной цели и подтверждения гипотезы решался ряд задач:

1. Изучить научно – познавательную литературу по теме воздух;
2. Познакомиться с некоторыми свойствами воздуха;
3. Провести исследование по выявлению свойств воздуха и его применение;
4. Провести анкетирование;
5. Разработка и проведение викторины «Полезный воздух».

**Актуальность:** без воздуха невозможно существование любого живого организма. Без воды можно прожить несколько дней. Без пищи – несколько недель. А без воздуха лишь несколько минут. Воздух является одним из важнейших объектов окружающей человека среды. Поэтому мы и выбрали эту тему для исследования. Данную работу можно использовать на внеклассных часах и на уроках по окружающему миру.

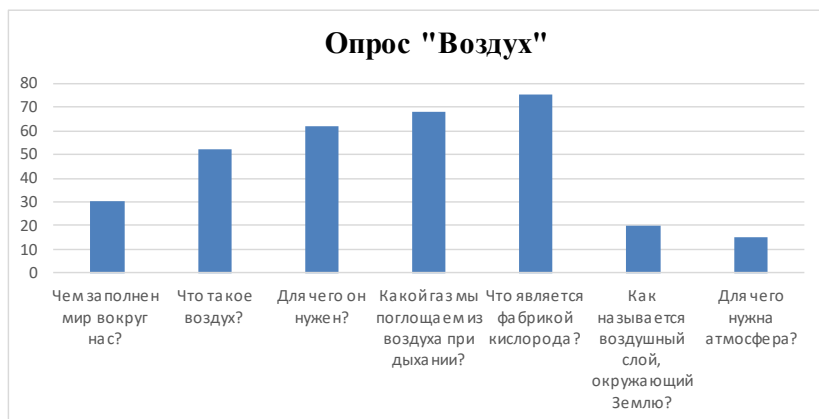


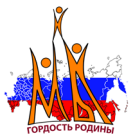
Мы изучили литературу и узнали, что воздух это смесь газов. Воздух необходим для дыхания всему живому. Даже рыбам, которые дышат воздухом, растворенным в воде. Воздух окружает нас и нашу планету. Воздушная оболочка Земли – атмосфера – состоит из пяти слоев и защищает планету от перегрева днем и замерзания ночью, а также от вредных солнечных лучей.

Чтобы узнать о свойствах воздуха, была проведена серия опытов.

В результате проведения опытов были выявлены следующие свойства воздуха и область их применения:

1. Воздух занимает место. Это свойство используется в конструкции автомобилей: Воздух поддерживает необходимую форму автошины и фиксирует её на диске.
2. Воздух есть везде и он легче воды. Воздух в надувных кругах помогает не утонуть детям в море. Надувные понтоны поднимают на поверхность утонувшие корабли.
3. Воздух невидимый, но мы можем почувствовать его движение. Движение воздуха используют в работе ветряных мельниц. С помощью ветра получают энергию.
4. Воздух прозрачный. Люди используют это свойство, чтобы наблюдать за звездами.
5. Воздух может сжиматься. Сжатый воздух используют в баллонах водолазов. С помощью сжатого воздуха маляры разбрызгивают краску. Сжатым воздухом приводится в действие отбойный молоток.
6. Горячий воздух легче холодного. Теплый воздух поднимает в небо воздушный шар, а когда он остывает – шар опускается. Теплый воздух поднимается вверх, холодный движется у пола, проходит под дверями и воздух в наших домах постоянно движется, поэтому нам есть чем дышать.





7. Воздух при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается. Это свойство применяют в газовых термометрах. Их используют ученые в лабораториях для точных измерений. Такие термометры точнее, чем ртутные.

После проведения опытов мне стало интересно, а что другие ребята знают о воздухе и его свойствах и я провел опрос.

Некоторые вопросы вызвали у ребят затруднения. Чтобы им помочь узнать побольше о воздухе и его свойствах, мы с мамой разработали и провели квест «Полезный воздух», во время которого мы смогли весело и интересно обсудить новые полученные знания.

Мы можем ощутить воздух при вдохе и даже пропустить через пальцы. Благодаря воздуху мы дышим, слышим, говорим и поем, летаем на самолетах и вертолетах, плаваем на яхтах, чувствуем запахи предметов и сушим белье. Познакомившись с некоторыми свойствами воздуха мы пришли к выводу, что человек научился широко применять их в практической жизни.

Действительно воздух — это то, без чего на Земле ничего бы не было. Он нужен мне, вам и всему живому и неживому. Секрет в его невидимости, но польза очевидна!

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВЕДЕНИЯ МУСКУСНЫХ УТОК НА ПРИУСАДЕБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

*Рыскулов Аслан Наилевич*

*6 «Г» класс, МАОУ ДОО ДДТ с. Акъяр,  
Республика Башкортостан, с. Акъяр*

**Научный руководитель: Акилов Рамиль Зиннурович**

В последнее время у птицеводов все большей популярностью стали пользоваться индоутки. Также известные всем как мускусные утки. Это можно объяснить большим ассортиментом продуктов из мяса птицы на сегодняшнем рынке. К тому же, такие продукты имеют меньшую цену и они прекрасно подходят для людей с диетическими ограничениями.

**Цель работы:** изучить эффективность выращивания индоуток в личном подсобном хозяйстве.

### **Задачи работы:**

1. Ознакомление с породами индоуток.
2. Определить биологические особенности изучаемых пород.
3. Какую из двух пород изучаемых пород экономичнее выгоднее содержать.

**Объект исследования:** индоутки двух пород (Черно-пестрая и дикая коричневая (красная))

Методика и результаты исследований.

Впервые (1768 г.) термин «экстерьер» ввел в зоотехнию французский ученый К. Буржель. Экстерьер — это внешние формы телосложения; он напрямую связан с проявлением хозяйственно полезных признаков. По экстерьеру можно определить вид, породу, направление продуктивности, пол, возраст, физиологическое состояние, здоровье, а в отдельных случаях и величину продуктивности птицы (мясная продуктивность). Некоторые экстерьерные признаки изменяются в зависимости от сезона года, уровня кормления, условий содержания птицы, а также от ее физиологического состояния.

Свое исследование я проводил в личном подсобном хозяйстве в селе Акъяр Хайбуллинского района Республики Башкортостан.

Для определения морфометрических признаков были сделаны соответствующие промеры по общепринятым схемам. Были использованы 18 мускусных уток в возрасте 5 месяцев. Обработка данных проведена с помощью статистической программы MS Excel 2007.

#### **Выводы:**

1. Средние промеры для черно-белой индоутки были следующими: длина туловища 68,33 см, обхват туловища 32,39 см, длина шеи 13,83 см, живая масса 4,01 кг. Уровень индивидуальной изменчивости биометрических показателей варьировал от 67,67 (длина туловища) до 31,53% (обхват туловища). Средние промеры для дикой коричневой индоутки были следующими: длина туловища 71,89 см, обхват туловища 34,06 см, длина шеи 14,50 см, живая масса 4,36 кг. Уровень индивидуальной изменчивости биометрических показателей варьировал от 69,75 (длина туловища) до 33,26% (обхват туловища).

2. Экспериментально-математическим путем выяснил, рентабельно ли разводить мускусных уток в личном подсобном хозяйстве:

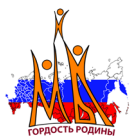
- Выращивание индоуток в подсобном хозяйстве выгодно, так как рентабельность составила 29 100 рублей.

- Семья обеспечена качественным мясом. Утиный жир, также используется в пищу.

- Из утиного пуха можно набить подушки.

3. Мускусные утки являются одними из самых неприхотливых птиц, дающая нам восхитительное диетическое мясо. Разведение индоуток помогает экономии семейного бюджета нашей семьи.





## ИСТОКИ БОБРОВСКОГО КРАЕВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ

*Терновых Александра Николаевна*

*8 «А» класс, МБОУ Бобровский образовательный центр «Лидер»  
им. А.В. Гордеева, Воронежская обл., г. Бобров*

**Научный руководитель: Марфенко Любовь Юрьевна**

Целью моего исследования является знакомство с историей создания Бобровского краеведческого музея, а также с историей появления некоторых музейных экспонатов.

**Предмет исследовательской работы:** музейные экспонаты.

### **Задачи работы:**

- выяснить, как создавался Бобровский краеведческий музей с 1911 года;
- познакомиться с различными источниками, содержащими разные сведения о создании музея и появлении некоторых экспонатов;
- проанализировать полученную информацию, выстроить её в логике развития событий.

### **Используемые методы:**

- работа с фотоматериалами, публикациями, литературой;
- изучение сведений, взятых из интервью с основателями и работниками музея;





- анализ полученной информации.

**Результаты:**

- оформление работы в печатном виде;
- создание презентации.

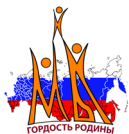
**Введение.**

Музеи – это надежные хранители исторической памяти и наследия прошедших эпох. Почти каждая вещь хранит в себе духовность человека, его мысль и красоту, мастерство. Но есть вещи, судьбы которых сложились особенно счастливо. Они принадлежат всем – всему народу, всему человечеству. Они – наша память, культура, история. И поэтому мы храним и изучаем их в музеях. Здесь вещь превращается в музейный предмет, памятник и обретает свой голос в музейной экспозиции.

Музей – это целый мир! Он помогает разгадать, одухотворить и полюбить свой народ, своё Отечество, музей помогает стать умным наставником подрастающего поколения, взрослеющего человека. Но часто ли мы посещаем музей? Что мы знаем о нём? Об этом я и хотела бы рассказать в своей исследовательской работе.

Многие дети ведь до сих пор, отыскивая предметы старины или реликвии Великой Отечественной войны, приносят их в музей.

Хорошо, что интерес к краеведению в настоящее время растёт. Я считаю, что необходимо знать прошлое, ведь без него не может быть настоящего и будущего.



## ИНТЕРАКТИВНО-ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИГРА «ОБЪЕДИНЕНИЕ»

*Микрюкова Анастасия Антоновна*

*8 «Б» класс, МБОУ «СОШ № 75», Свердловская обл., г. Лесной*

*Научный руководитель: Карпова Наталья Александровна*

**Цель:** проведение интерактивно-интеллектуальной игры «ОбъЕДИНЕНИЕ» для учащихся 7 класса и их родителей.

**Задачи:**

1. Изучить специальную литературу, подобрать задания по школьным предметам и систематизировать их.
2. Изучить онлайн-ресурсы в сети интернет, подобрать подходящие инструменты для реализации проекта.
3. Разработать интерактивно-интеллектуальную игру.
4. Провести в 7 классе интерактивно-интеллектуальную игру.

**Продукт:** интерактивно-интеллектуальная игра «ОбъЕДИНЕНИЕ».

В наше время все большую популярность набирает интеллектуальная игра «Мозгобойня», где участники соревнуются в команде, отвечая на вопросы, появляющиеся на экране. Эта игра не только развивает эрудицию и способность работать в команде, но и позволяет проявить свои компетенции, такие как логическое мышление, коммуникация, цифровая грамотность и т.д. Она стимулирует познавательные интересы и мыслительные процессы участников.

В интеллектуальную игру «Мозгобойня» с большим интересом играют как взрослые, так и дети. Игры становятся отличным средством для общения и совместной деятельности родителей и детей.

Но как собрать вместе родителей и детей для участия в этой игре? Обычно на мероприятия в школу приходят только несколько родителей, многие отказываются из-за своей занятости. Именно поэтому мы придумали интерактивную игру «ОбъЕДИНЕНИЕ». Теперь каждый родитель может принять участие, ведь у него есть телефон и практически каждый умеет записывать видеобращение.

В игре будут задаваться вопросы по различным предметным областям, которые будут записаны заранее родителями. Такой подход к подаче информации будет не только легко воспринимаемым, но и креативным, отвечающим запросам и ожиданиям современных школьников. Это также привлечет внимание учеников и повысит их интерес не только к самой игре, но и к вопросам, заданным их родителями. Ведь каждый ребенок будет ждать интересного вопроса именно от своего папы или мамы.

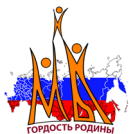
Таким образом, игра не только объединит родителей и детей, но и станет отличным способом развития их интеллектуальных способностей и взаимоотношений. Так мы сделаем обучение более интересным.



Интерактивно-интеллектуальная игра «Объединение» направлена на развития интеллектуальных способностей детей, объединение родителей и детей через совместную деятельность. Участники игры познакомятся с родителями своих одноклассников через видеовопрос, который начинается с представления каждого родителя. Поэтому в первую очередь проектом заинтересованы родители, так как игра помогает улучшить взаимоотношения родителя и ребенка. Так же в реализации

	<p>1 ТУР МАТЕМАТИКА</p>
	<p>Малыш, Алиса, Кай и Жена заняли первые четыре места в соревнованиях, причем никто из них не делил между собой какие-нибудь места. Известно: Малыш вошел на первом, на четвертом. Алиса заняла второе место. Кай не был последним. Какое место занял каждый? Правильный ответ: 1- Кай, 2-Алиса, 3-малыш, 4-Женя</p>
	<p>Правильный ответ: Да (Всякое плавающее тело вытесняет своей погруженной частью столько жидкости, сколько это тело весит)</p>
	<p>При каком царе началось книгопечатанье? Правильный ответ: Иван Грозный</p>





проекта заинтересованы, ученики, как младших классов, так и старших, педагоги, а также и педагогов из других школ города, так как игра помогает развить интеллектуальные способности и помогает усвоению пройденного материала.

Проект не требует больших финансовых затрат. Для проекта достаточно иметь под рукой телефон, для создания видеовопроса и компьютер, подключенный к Интернету, сейчас у каждого родителя дома все это имеется. В школе всегда есть учителя, заинтересованные в привлечении детей к своему предмету, которые не откажут в подборе материала для игры. Для проведения интерактивно-интеллектуальной игры «ОБЪЕДИНЕНИЕ» также можно рассчитывать на школьные ресурсы.

Осуществление такого проекта возможно несколько раз. Проект не разового применения, так как интерактивно-интеллектуальную игру «ОБЪЕДИНЕНИЕ» можно проводить в конце каждого год и даже в конце каждой четверти в школе и привлекать учеников и их родителей для улучшения взаимоотношений. Еще игра помогает усваивать пройденный материал по школьным предметам. Меняя содержание игры, можно проводить ее много раз.

## **ТАК ЛИ ВРЕДНА АЛЮМИНИЕВАЯ ПОСУДА?**

*Петухова Таисия Федоровна*

*4 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск*

*Научный руководитель: Шлыгина Мария Александровна*

**Актуальность** нашего исследования обусловлена тем, что в современном обществе наблюдается недостаток четкой и достоверной информации о влиянии алюминиевой посуды на здоровье. С одной стороны, многие люди используют алюминиевую посуду ежедневно, не задумываясь о возможных рисках. С другой стороны, в разнообразных источниках существует множество вопросов, касающихся безопасности алюминия. Исследовать возможные пути попадания ионов алюминия в организм человека через использование в быту алюминиевой посуды.

### **Этапы работы (исследования):**

1. Выбор и уточнение темы исследовательской работы. Определение объекта и предмета;
2. Определение информационной базы, выбор источников, ознакомление с ними и выбор ключевых моментов;
3. Написание исследовательской работы, в том числе: 1) определение гипотезы, цели, методов исследования; 2) углубить знания о алюминиевой посуде и ее видах; 3) познакомиться с историей возникновения

алюминиевой посуды; 4) изучить влияние и возможное негативное воздействие на живой организм ионов алюминия; 5) провести социологический опрос одноклассников; 6) разработать памятку «Советы хозяйкам»

7) подведение итогов исследования.

1. Исследования показывают, что алюминий может вызывать увеличение риска развития заболеваний, связанных с центральной нервной системой. В частности, ряд ученых связывают его с развитием нейродегенеративных заболеваний, таких как болезнь Альцгеймера. Это утверждение, хотя и критически обсуждается, насторожило многих специалистов в области медицины и экологии. Необходимы дальнейшие исследования для понимания механизмов взаимодействия алюминия с биологическими системами и его влияния на здоровье человека.

2. Специфические исследования, например, исследования о воздействии алюминия в антиперспирантах, также привлекают внимание. Они выявили некоторые потенциальные риски для здоровья пользователей, что подчеркивает необходимость более углубленного анализа таких продуктов [6]. Хотя эти исследования ещё не окончательны, они подчеркивают важность осознания содержания алюминия в различных средствах повседневного пользования.

3. Для проведения нашего исследования нами были использованы следующие предметы:

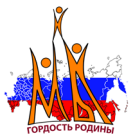
- вода, не кипяченая, находящаяся 10 суток в алюминиевой кастрюле;
- вода, прокипяченная в алюминиевой кастрюле;
- подсоленная вода, прокипяченная в алюминиевой кастрюле.

После проведения практического этапа исследования я пришла к следующим выводам: действительно после применения алюминиевой посуды – ионы алюминия переходят в продукты питания, а затем и в организм человека.

После проведенных исследований, мне захотелось провести исследование с ребятами в классе, какую посуду они используют дома.

При подведении итогов опроса было выявлено, что из 31 ребенка в классе – 17 (55%) одноклассников не обращают внимание на посуду дома и не знают как выглядит алюминиевая посуда; 6 (19%) – используют алюминиевую посуду; 8 (26%) – не знают о недостатках алюминиевых





кастрюль. Таким образом, больше половины класса – 55% не обращают внимание на посуду дома.

При использовании алюминиевой посуды следует учитывать несколько важных аспектов, которые помогут избежать негативных последствий и продлить срок службы этой посуды.

Во-первых, стоит избегать хранения кислых и соленых продуктов в алюминиевой посуде. Продукты, содержащие кислоту – такие как томаты или цитрусовые – могут вызвать реакцию с алюминием, что в конечном итоге может привести к выделению вредных веществ [16]. Аналогична ситуация и с солеными продуктами, поэтому рекомендуется хранить пищу в другой, более безопасной упаковке.

Во-вторых, уход за алюминиевой посудой требует аккуратности. Использование абразивных средств для чистки может повредить защитный слой посуды, что увеличивает вероятность реакции с продуктами. Рекомендуется использовать мягкие губки и неабразивные моющие средства, чтобы сохранить поверхность посуды нетронутой и продлить ее срок службы [17]. Если пища пригорела, не стоит решать проблему с помощью жестких методов, таких как соскабливание пригоревшей еды. Гораздо эффективнее будет замочить посуду в теплой воде и затем аккуратно очистить.

Кроме того, не рекомендуется хранить еду в алюминиевой посуде длительное время. Долгосрочное хранение может негативно сказаться на качестве пищи. Лучше всего использовать алюминиевую посуду как временное решение, а для длительного хранения перенести продукты в контейнеры, позволяющие избежать возможных реакций [7].

Что касается замораживания, то стоит придерживаться определенных правил. При замораживании пищи в алюминиевой посуде следует избегать ее плотного закрытия. Это связано с тем, что алюминий может деформироваться под воздействием температурных изменений, особенно при переходе из горячего состояния в холодное.

Следуя данным рекомендациям, можно минимизировать риски для здоровья, связанные с использованием алюминиевой посуды. Они помогут сохранить не только здоровье, но и длительность эксплуатации посуды, что делает ее более рациональным выбором для домашнего использования.

Важным аспектом нашего исследования стали рекомендации по безопасному использованию алюминиевой посуды. Мы предложили несколько практических советов, которые могут помочь потребителю минимизировать риски, связанные с использованием алюминиевой посуды. К ним относятся избегание приготовления кислых или соленых блюд в алюминиевой посуде, использование анодированной алюминиевой посуды, которая менее подвержена выделению алюминия, а также регулярная проверка состояния посуды и замена ее при наличии повреждений.



## ПРИКЛЮЧЕНИЕ МАТЕМАТИКИ В МИРЕ КУЛИНАРИИ

*Дмитриева Ксения Ивановна*

*3 класс, ГБПОУ КК ЕПК отделение Педагогики (начальное общее образование), Краснодарский край, г. Ейск*

**Научный руководитель: Задорожная Ирина Андреевна**

Я уверена, что у каждого человека есть любимое увлечение или хобби. Кто-то любит танцевать, рисовать, а я люблю математику. Мои одноклассники часто спорят о необходимости изучения математики, не понимая зачем все эти правила и формулы, если они не планируют стать Пифагорами. А на самом деле, математика нужна не только будущим профессорам, она незримо сопутствует нам от самого рождения всю жизнь. Она по всюду: в школе, на улице, в магазине и даже дома на кухне. Именно поэтому тема моей исследовательской работы звучит так: «Приключение математики в мире кулинарии». В своей работе мне хотелось обратить внимание на сколько часто и незаметно мы сталкиваемся с математикой в повседневной жизни и как много ее направлений мы встречаем на своей кухне.

**Цель работы:** Сбор, исследование и применение на практике информации об использовании математики в повседневной жизни.

### **Задачи:**

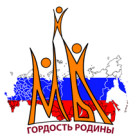
1. Узнать какие математические направления встречаются на кухне.
2. Определить как математика помогает в приготовлении блюд.
3. Приготовить самостоятельно блюдо, используя математические расчеты.
4. Сравнить цены купленного блюда и приготовленного самостоятельно.

В своей работе на примере обычного дня я показала, насколько часто и неосознанно мы встречаемся в течении дня с математическими расчетами.

В дальнейшем, кухня стала местом моего исследования потому, что я очень люблю помогать маме готовить различные блюда, особенно завтраки и салаты. Но раньше я, как и многие ребята, не замечала присутствие математики в своей жизни. Для меня это был просто школьный предмет. А когда я выбрала тему для своего исследования, мама позволила мне самой приготовить первый завтрак для всей семьи. Тогда мне пришлось сделать множество самостоятельных расчетов, наблюдений и выводов.

Когда я начинала работать над проектом, то и подумать не могла как много неотъемлемых процессов в кулинарии, связанных с математикой.

Первым делом, рассматривая кухню, я поняла, что мне необходимо определиться с посудой и инвентарем. Оказалось, что этой утвари це-



лое множество, вся она разных размеров и форм. Например, кастрюли, сотейники, ковши и миски имеют разный объем. У сковород разный диаметр, а значит и разная площадь поверхности приготовления. С такими темами, как «Объём», «Площадь», «Единицы массы, времени», я познакомилась на уроках математики. Для приготовления многих блюд необходимо измерять вес продуктов, у нас оказались кухонные весы. Но мама подсказала мне, что опытные хозяйки не всегда пользуются весами, им достаточно подручных средств в виде чайной и столовой ложки или, например, обычного стакана. Есть даже специальные кухонные таблицы мер и весов, которые очень упрощают измерения.

Еще одной важной единицей измерения является время. Так, не выдержав необходимые минуты, продукт может остаться сырым. В таком виде мясо, рыба или тесто может серьезно повлиять на здоровье человека, вызвав отравление или завороток кишок. А если, например, дать продукту больше времени на приготовление при жарке или выпечке, он может полностью сгореть. Так же мы обращаемся к часам, если варим, маринуем, замораживаем или сушим. Все это неотъемлемые процессы в кулинарии.

Считаю, что тема моего проекта актуальна, так как определена не только моим интересом к математике, но и для моего будущего. Ведь каждая хозяйка должна бережно и экономно относиться к бюджету семьи.

В своей работе я выполнила сбор и анализ информации об использовании математики в повседневной жизни. Выяснила, что математика помогала человеку с очень древних времен и сопутствует ему всю жизнь во всех сферах деятельности. Так как темой моей работы была выбрана математика на кухне, я обратила внимание на то, какие геометрические фигуры и меры измерения, встречаются в кулинарии. Провела практическую работу, приготовив завтрак для всей семьи с открытым применением математики, раскрыв ее необходимость на кухне. Самостоятельно провела расчеты для вычисления необходимого количества продуктов для блюда и его стоимости. А также, мне удалось сравнить цены на оладушки в столовой и приготовленные дома самостоятельно. Вычислив разницу стоимости в 3 раза, я сделала вывод, что приготовление еды дома гораздо выгоднее, чем покупка в столовой.

Раньше, если бы меня спросили кому нужна математика, я бы ответила, что учителю, инженеру или кассиру, но углубившись в исследования своей работы, я теперь отвечаю, что абсолютно всем.

## МУЛЬТФИЛЬМ «СПАСИТЕЛЬНЫЙ СВЕТ»

*Мурадова Альбина Леонидовна*

*9 класс, МБОУ «Гимназия № 2», Тверская обл., г. Осташков*

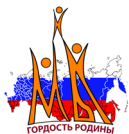
*Научный руководитель: Алексеева Галина Александровна*

**Целью работы** является создание мультфильма при помощи песочной анимации по ранее написанному мной рассказу. Мультфильм продемонстрирован детям младшего школьного возраста и воспитанникам детского сада. Актуальность работы в том, что мультфильм будет показан малышам и по результатам просмотра собраны мнения ребят и сделаны выводы.

Рассказ, написанный мною в 6 классе, стал основной идеей мультфильма. Сначала я попробовала нарисовать сцены из рассказа, а впоследствии воспользовавшись столом для рисования песком, создала кадры своего мультфильма. В процессе работы была сделана раскадровка, отсняты на фотоаппарат сцены-кадры мультфильма. Следующий этап работы – это монтаж и озвучивание. В результате получился интересный мультфильм для маленьких детей. Мультфильм был показан в детском саду и в воскресной школе. Работа очень понравилась ребятам. Мультфильм был показан в праздник Благовещения.

С ребятами была проведена беседа о связи Благовещения и Рождества Христова. Ведь именно спустя 9 месяцев после Благовещения, как было и обещано, родился Иисус Христос. Созданный мультфильм как раз рассказывает о Рождестве. В тексте нет рассказа об этом празднике, но есть упоминание, что события сюжета происходят именно в Рождество. Кроме этого, мультфильм получился о добре, спасении, радости





воссоединения. Ребятам из воскресной школы мультфильм очень понравился, также он получил хорошую оценку преподавателей. Было рекомендовано показать эту работу в школах и детских садах.

Проект представляет собой мультфильм, созданный в технике песочной анимации. Это рисованный мультфильм о том, как девочка потерялась в рождественскую ночь и о том, что найти дорогу к дому и своим близким помог ей спасительный свет рождественской звезды.

Показ прошёл успешно и мультфильм ребятам понравился. Посредством QR-кода другие образовательные учреждения города и района познакомятся с моим творчеством, информация будет передана в отдел образования Осташковского городского округа. Данный мультфильм будет актуален на занятиях внеурочной деятельности, на уроках ОРКСЭ, ИЗО, классных часах.

Ссылка на мультфильм «Спасительный свет» <https://disk.yandex.ru/i/abiqZe5yeacvGw>.

## **СЕМАНТИКА ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЙ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ, ИХ СХОЖЕСТЬ И РАЗЛИЧИЯ В СМЫСЛОВЫХ ПОСТРОЕНИЯХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

*Супилин Валерий Сергеевич*

*6 «А» класс, МБОУ «Гимназия № 1», Липецкая обл., г. Липецк*

***Научный руководитель: Погожева Алиса Павловна***

Большой интерес вызывает изучение цветообозначений в лингвистике различных языков, их сходство и различия. Каждый язык, его своеобразие и богатство тесно связано с географией, культурой, разнообразием этнических групп, проживающих на определенной территории. Одним из ярчайших показателей богатства каждого языка мира является фразеология. Для исследования наиболее интересна ее тесная связь с культурой, традициями, историей и литературой различных народов мира, насколько он схожи и в то же время отличаются друг от друга.

Объектом данного исследования являются фразеологизмы английского языка с цветообозначением, их схожесть и различие с фразеологизмами в русском языке, особенности перевода.

Актуальность данного исследования вызвана следующими факторами:

1. Вопросы с участием фразеологизмов регулярно встречаются в олимпиадных заданиях и ЕГЭ.

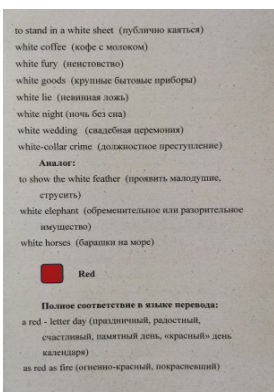
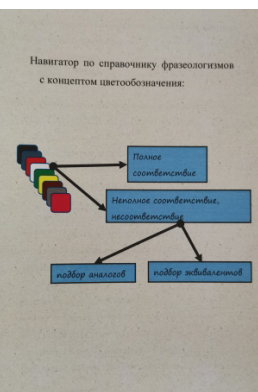


- Отсутствует справочник, специализирующийся именно на данное направление – перевод фразеологизмов с цветообозначением.

**Цель работы** заключается в формировании понятной навигации для перевода, а также концепта удобного в использовании справочника наиболее часто встречающихся в английском языке фразеологизмов с цветообозначением. В рамках работы сформируем тестовые задания для использования их на уроках иностранного языка в средней школе при практической отработке полученных знаний, а также для самостоятельной подготовки к олимпиадам.

По результатам проведенного исследования, посредством тестирования выявлено, что перевод фразеологизмов с цветообозначением с английского языка вызывает сложности у большого количества респондентов.

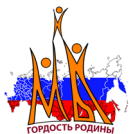
Таким образом, возникает необходимость создания сборников фразеологических единиц, содержащих в своей семантике элемент цветообозначения, для учеников школ, с целью совершенствования лексических навыков учащихся, данные методические материалы должны быть удобными и эффективными в использовании.



Проведя ряд сравнений, видим, что большое количество фразеологических единиц с концептом цвета в русском и английском языках имеют много общего в смысловых построениях. Ассоциации к цветам возникли ещё в древних культурах и выражают общую мысль, отношение к окружающему миру. В процессе миграций и освоением человеком новых земель приобретались новые знания о окружающем мире, это отразилось и на отношении к тем или иным цветам и использованием их в речи.

Главным выводом по данному вопросу является то, что для наиболее легкого и точного перевода любой информации, полученной на английском языке или на любом другом языке мира нужно не просто расши-





рять свой «vosabuiar» и пользоваться справочниками, но и активно изучать историю и культуру страны, язык которой ты изучаешь.

Продуктом работы, в виде концепта справочника фразеологизмов английского языка с цветообозначением, можно пользоваться как на школьных уроках английского языка, так и при самостоятельной подготовке к олимпиадам. В перспективе дальнейшего исследования – наполнение справочника новыми фразеологизмами.

## **ПЕЙТЕ, ДЕТИ, МОЛОКО – БУДЕТЕ ЗДОРОВЫ?**

***Шлыгина Елизавета Вячеславовна***

*2 класс, МОУ «СОШ № 21», Челябинская обл., г. Копейск*

***Научный руководитель: Петухова Наталья Александровна***

**Актуальность выбранной темы** определяется тем, что молоко – это привычный продукт в питании большинства людей. Всем известно, что молоко обладает многими полезными свойствами и его даже дают на вредном производстве и школьникам младших классов.

**Целью исследование** было выяснить, какую роль играет молоко в жизни человека

### **Этапы работы (исследования):**

1. Выбор и уточнение темы исследовательской работы. Определение объекта и предмета;
2. Определение информационной базы, выбор источников, ознакомление с ними и выбор ключевых моментов;
3. Написание исследовательской работы, в том числе: 1) определение гипотезы, цели, методов исследования; изучить роль молока в жизни человека; провести исследование свойств молока; провести анкетирование одноклассников: «Пьют ли дети молоко?»; разработать рекомендации по употреблению молока с учетом индивидуальных особенностей;
- 4) подведение итогов исследования.

Молоко ценится как источник множества питательных веществ, которые оказывают благоприятное воздействие на организм. Как мы выяснили, важной особенностью этого продукта является его разнообразный состав, включающий витамины, минералы и другие биоактивные компоненты. Кальций, который содержится в молоке, играет ключевую роль в поддержании здоровья костей. Непосредственная связь между потреблением молока и минерализацией костной ткани подтверждается многочисленными исследованиями. Употребление молочных продуктов способствует увеличению плотности костной ткани, что, в свою очередь, является важным фактором предотвращения остеопороза.

Также стоит отметить, что молоко является источником полноценного белка, содержащего все необходимые аминокислоты, что делает его важным компонентом рациона. Эти аминокислоты нужны не только для построения мышц, но и для поддержания здоровья кожи, гормонов и ферментов. Продукты, богатые белком, способны оказывать влияние на метаболизм, способствуя процессам термогенеза и снижению чувства голода [2]. Это может быть особенно важно для тех, кто стремится поддерживать свою массу тела в пределах здоровых норм и избегать лишнего веса.

Мне стало интересно изучить химический состав молока.

Для определения химического состава молока нами было выбрано молоко одной марки – разной жирности (Чебаркульское молоко 3,8 и 2,5) и молоко одной жирности разных марок (Чебаркульское молоко, Домик в деревне, Волшебная долина, Золотые луга – 3,2)

Мы изучили такие показатели как:

1. Определение крахмала в молоке

Крахмал подмешивают для придания молоку большей густоты.

2. Выявление разбавленного водой молока.

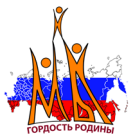
3. Выявление в молоке примесей соды и мела.

После проверки химического состава молока, мне захотелось провести исследование с ребятами в классе, с целью выявления отношения школьников к употреблению молока. Нами был разработан опрос.

Проведённое нами анкетирование показало, что основная масса опрошенных класса положительно относится к молоку, знают полезные свойства, меньшая часть обучающихся не любят молоко и не знают его состав.

Одним из ключевых моментов, который мы выявили в ходе нашего исследования, является наличие лактозной непереносимости у значительной части взрослого населения. Это состояние может вызывать дискомфорт и негативные реакции со стороны пищеварительной системы, что ставит под сомнение целесообразность употребления молока для людей с этой непереносимостью. Кроме того, аллергические реакции на молочный белок также могут быть серьезной проблемой, требующей внимательного подхода к выбору продуктов питания. Важно отметить, что индивидуальные особенности организма играют решающую роль в том, как молоко воспринимается и усваивается, и поэтому универсальные рекомендации по его потреблению могут быть неэффективными.





## «ПАРЯЩИЕ» ДЕТИ. ОПАСНОСТЬ КУРЕНИЯ ВЕЙПОВ

*Чикуров Иван Константинович*

*3 «А» класс, БМАОУ «СОШ № 55», Свердловская обл., г. Берёзовский*

*Научный руководитель: Соколова Ксения Анатольевна*

**Актуальность темы.** Каждый день на улицах нашего города мы встречаем так называемых «парильщиков» или «вейперов» (от английского – vaping – парение). Вейперы – новый вид курильщиков, которые курят не обычные сигареты, а сигареты электронные (вейпы) с различными ароматизаторами, преподнося это как безопасную замену обычным сигаретам. А самое печальное, что это не только взрослые и подростки, а все чаще и чаще дети, которые не осознают, какой вред они наносят своему организму, вдыхая этот пар.

**Цель:** изучение пагубного влияния вейпов на организм школьника и пропаганда среди детей здорового образа жизни, без курения вейпов.

Возможно, я смогу предостеречь от этой пагубной привычки хотя бы своих друзей, своих одноклассников и учеников нашей школы.

### **Задачи:**

Узнать особенности работы вейпов и их состав.

Провести опрос среди школьников разного возраста о том, знакомы ли они с информацией о вреде курения вейпов.

Разработать и провести комплекс мероприятий по пропаганде здорового образа жизни и информированию школьников о вреде курения вейпов.

**Гипотеза:** если рассказать школьникам подробнее о вреде курения, то можно уберечь своих одноклассников и других детей от этой пагубной привычки.

**Практическая значимость:** Представленные в исследовании материалы.

- можно использовать как на уроках окружающего мира в начальных классах,
- так и на уроках экологии в среднем и старшем звене, на классных пятиминутках и классных часах.

**Объект исследования:** вредные свойства вейпа.

**Предмет исследования:** методы и способы пропаганды здорового образа жизни без курения вейпов.

**Методы и приемы:** анализ, сравнение, обобщение, эксперимент, наблюдение, поиск информации в литературе и интернет-источниках.

**Словарь проекта:** экология, «Вейперы»- от англ. vaping – парение.

**План работы над проектом:**

1. Знакомство с вредными свойствами вейпов
2. Анкетирование учащихся разного возраста.
3. Составление плана мероприятий о вреде курения вейпов
4. Проведение мероприятий: лекции, акции, выставка рисунков.

## 5. Подведение итогов работы.

Школьники плохо представляют воздействие вейпов и электронных сигарет на организм, и не опасаются негативного воздействия курения электронных средств доставки никотина на их здоровье.

Курение вейпов и сигарет уже является неотъемлемым атрибутом подростковой жизни – это «модно». Друзья курят вейпы более чем у двух третей учащихся в возрасте до 15 лет.

Большинство школьников не считают курение вейпов проблемой.

Большая часть школьников имеет опыт употребления электронных средств доставки никотина.

Курение родителей повышает риск курения вейпов почти в два раза.

Основной источник рекламы вейпов – Интернет.

Основные поставщики вейпов – друзья.

Средний возраст первой пробы вейпов и электронных сигарет – 13 лет, однако в последнее время этот возраст резко молодеет

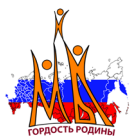
В качестве протестного инструмента школьники часто используют вейп.

Моя антивейпинговая образовательная программа основана на том, чтобы информировать школьников о истинных составляющих этого продукта и его вреде.

А так же считаю очень важным помогать школьникам развивать социальные и эмоциональные навыки – самоконтроль, решение жизненных проблем, умение обходить стороной ситуации, в которых их будут вынуждать закурить. Важно, чтобы сами школьники рассказывали своим друзьям и одноклассникам о вреде вейпов.

В качестве протестного инструмента необходимо использовать альтернативные курению вейпов инструменты, акцентировать внимание на том, что подростки считают важным: понимание, что курение вейпов ведет к отставанию (в развитии, учебе, спорте) от сверстников и затрудняет достижение жизненных целей, стремление к защите окружающей среды и противодействие манипулированию со стороны производителей и продавцов вейпов и электронных сигарет. В качестве девиза по профилактике вейпинга среди молодежи предлагаю использовать обращение: «Курение вейпов несовместимо с твоей независимостью».





## БОТАНИЧЕСКИЙ САД — МУЗЕЙ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

*Павлова Полина Дмитриевна*

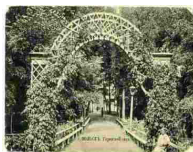
8 «Д» класс, МАОУ «Образовательный центр № 1»,  
Саратовская обл., г. Вольск

**Научный руководитель: Ашихмина Наталья Алексеевна**

**Цель** сформировать представление обучающихся о ботаническом саде как об образовательном научном учреждении, обустроить на территории цветника альпийскую горку. Формирование гармоничной личности обучающихся с экологическим мышлением на примере уникальной природной среды ботанического сада. В ботаническом саду, на базе школы, можно проводить занятия как в рамках существующей школьной программы, так и строить дополнительные занятия школьных кружков, проводить экскурсии, занятия по различным школьным дисциплинам: окружающий мир, биология, география, технология, исследовательские работы по флористике, орнитологии, энтомологии, почвоведению. Помимо учебных занятий также организовать трудовые десанты, основными задачами которых будут являться приобщение детей к труду и бережному отношению к природе.

I Этап 2022 г. по 2023 г.

- Изучение нормативных материалов (ГОСТ) по озеленению городов.
- Сбор и исследование исторических данных о создании ботанических садов,
- «Есть на Волге городок-Петербурга уголок» исторические факты о создании первого ботанического сада в г. Вольске.



- Становление и развитие пришкольного участка школы № 16 в послевоенные годы.



II Этап 2023 г. по 2024 г.

- Изучение видового состава растений.

- Изучение и описание отделов растений:
- Создание Детского ботанического сада – «Дружба» с 10.03. 2023 г. по апрель 2024 г.

III этап. Развитие ботанического сада.

В этом году разработали и описали видовой состав ботанического сада, выделили отделы: дендрарий, плодово-ягодный, овощной, цветководство. Так же в этом году я предложила разработать и осуществить проект «Альпийская горка». Для этого создала команду единомышленников из 14 человек. Мы изучили литературу по планированию и обустройству альпинария. Нашли спонсоров: ИП Аветисян Ж.М. «Стой-Сити», родители. Составили смету. Подготовили участок под альпинарий. Приобрели семена и рассаду.

## УДИВИТЕЛЬНО – ЗАГАДОЧНОЕ СУЩЕСТВО НАШЕЙ ПЛАНЕТЫ

*Лысова Милана Антоновна*

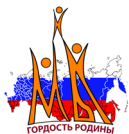
*1 «О» класс, МАОУ «СОШ № 65», Тюменская обл., г. Тюмень*

*Научный руководитель: Щелчкова Лариса Анатольевна*

Впервые об аксолотле я узнала благодаря всем известной игре Майнкрафт. Вы когда-нибудь слышали о загадочных существах, живущих в мире Майнкрафт? Одним из них является аксолотль – удивительное создание, что появилось в игре после обновления весной 2021 года. Многие игроки были поражены новинкой – появлением водных существ. Среди них был аксолотль – маленький водный питомец, который сразу же завоевал сердца миллионов игроков по всему миру.



**Актуальность:** как оказалось, эти милые создания существуют и в реальном мире! Многие блогеры – игроки Майнкрафт стали заводить в своих аквариумах аксолотлей! Глядя на живого аксолотля невозможно



оторвать глаз. Он очаровывает своим милым загадочным видом. А его вечная улыбка вызывает дружелюбие и еще больше пробуждает у меня высокий интерес к своей персоне. Соответственно у меня появилось желание завести и себе живую игрушку – аксолотля. Это и побудило меня рассмотреть более глубоко и детально специфику содержания в домашних условиях улыбчивого малыша.

**Цель работы:** исследовать особенности обитания аксолотля в дикой природе и в аквариуме.

Собрав и изучив информацию с различных источников, я захотела поинтересоваться у первоисточника, в чем же на самом деле состоит уход за экзотическим животным. Для этого я обратилась в зоомагазин «Аквामीр» города Тюмени и провела интервью со специалистами по содержанию и разведению экзотических животных. Так же мною было проведено анкетирование среди моих одноклассников, с целью – выяснить, насколько игра Майнкрафт повлияла на популярность аксолотля и насколько осведомлены мои одноклассники о его уникальных особенностях.

Благодаря своему исследованию я узнала много интересной информации и фактов об уникальности и загадочности аксолотлей. На сегодняшний день проблема древнего животного распространяется всё шире по всему миру и становится ближе к каждому из нас. Могу с уверенностью сказать, что разработчики Майнкрафт придумали уникальный способ донести об этом с помощью игры. Согласитесь, дети благодаря этой игре, узнают первыми и знакомят Вас взрослых с «новым» существом.

В результате своего исследования я выяснила, что условия обитания аксолотля в дикой природе и в аквариуме отличаются тем, что в природе данный вид находится на стадии вымирания, а в искусственно-созданной среде количество разведенных особей превышает в 3–4 раза. Благодаря скрещиванию, можно получить различную окраску животного, изучить более детально и глубоко специфику его поведения в условиях аквариума, понаблюдать за процессом регенерации.

Отвечая на вопрос гипотезы № 1, можно сделать вывод о том, что содержание аксолотля в домашних условиях целесообразно и не будет вредить животному, если не пренебрегать условиями содержания. Но, не стоит забывать, что это исчезающее краснокнижное и совсем не ручное животное, которое требует особого внимания и ухода.

Гипотеза № 2 подтвердилась частично, так как главным отличием реального аксолотля и аксолотля из игры, является синий окрас, который есть в игре Майнкрафт, но не существует на самом деле.

**Практическая значимость исследования** – данный материал можно использовать на уроках естественных наук, что привлечет большее внимание людей к проблеме исчезновения древних животных, таких как аксолотль.

## НЕНЬЮТОНОВСКАЯ ЖИДКОСТЬ: ЖИДКАЯ ИЛИ ТВЕРДАЯ?

Шарифуллин Марсель Русланович

3 «К» класс, МБОУ «Перспектива», ХМАО–Югра, г. Сургут

**Научный руководитель: Ковина Наталья Александровна**

С раннего детства я интересовался различными веществами, из чего и как сделаны предметы окружающие меня. Тогда же заинтересовали меня свойства воды, её состав, польза для человека, животных и растений.

Отдыхая летом у бабушки в деревне, вместе с родителями я начал проводить различные опыты с жидкостями, чтобы узнать их свойства. Проводя опыты, я узнал, что вода может существовать в трех состояниях: твердая как лед, жидкая и газообразная как пар, но все эти агрегатные состояния могут существовать только в разные промежутки времени, т.е. вода не может быть одновременно твердой, как айсберг, при этом парить и литься рекой. Мне захотелось узнать, существуют ли жидкости, которые могут быть твердыми и/или жидкими и/или газообразными одновременно.

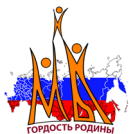
Так появилась тема моей исследовательской работы. Неньютоновская жидкость в разных агрегатных состояниях стали объектом моего исследования.

**Целью исследовательской работы** является исследование неньютоновских жидкостей.

**Актуальность работы** заключается в проведении собственных экспериментов и их презентации в школе, для того чтобы повысить интерес







у моих одноклассников к проведению собственных опытов, поиску ответов на разные вопросы, написанию исследовательских работ.

В своем исследовании я проверял гипотезу о том, что неньютоновская жидкость одновременно может быть твердым телом и жидкостью.

Для достижения выбранной цели была изучена учебная, познавательная литература и электронные ресурсы. Также я ознакомился с различными методами проведения экспериментов, результатами экспериментов с неньютоновскими жидкостями через электронные ресурсы.

В своем исследовании я провел собственные эксперименты, показал их своим одноклассникам (рисунки №№ 1–10).

В своих экспериментах я проверил правда ли, что неньютоновская жидкость может быть одновременно твердой и жидкой.

Моя гипотеза подтвердилась. Неньютоновская жидкость действительно может быть одновременно и твердой и жидкой, но ее агрегатное состояние зависит от того с какой скоростью мы с ней работаем.

Подыскивая информацию для своей исследовательской работы, я встретил много интересных статей про неньютоновские жидкости и их применение. Мне стало интересно, как можно применять их главную особенность в жизни? Что полезного может принести свойство быть одновременно твердым и жидким? Поэтому я решил продолжить свою исследовательскую работу.

## **ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА ЖЕЛУДЕЙ НА РОСТ СЕЯНЦЕВ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО В УСЛОВИЯХ ИНТРОДУКЦИИ**

*Латышевская Елена Николаевна*

*БОУ ДО г. Омска «ЦРТДиЮ «Амурский», 4-4 класс, «Гимназия № 19»,  
Омская обл., г. Омск*

**Научный руководитель: Комаровская Евгения Вячеславна**

**Тема исследовательской работы** «Влияние размера желудей на рост сеянцев дуба черешчатого в условиях интродукции» посвящена изучению семенного размножения дуба в городе Омске.

В озеленении города Омска широко используются древесные растения, завезенные из других районов. Одним из красивейших деревьев является дуб черешчатый (*Quercus robur* L.). Одной из характерных особенностей дуба являются большие различия деревьев по размерам желудей.

**Актуальность данной темы** заключается в отсутствии сведений о выращивании посадочного материала из желудей разных размеров в условиях города Омска.

**Целью исследования** являлось выявление особенностей влияния размера желудей на рост сеянцев дуба черешчатого в условиях интродукции.

В Омской области дубы растут с 1907 года. Они завезены переселенцами с Украины и Белоруссии. Впервые опытные посевы дуба черешчатого в городе Омске были проведены весной 1928 года П.А. Войновым. Эти дубы украшают парк возле учебного корпуса № 1 ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина».

Для выполнения нашего исследования мы использовали методику Б.А. Доспехова. Объектом исследования являлись желуди дуба, собранные в конце сентября 2023 года с двух материнских деревьев дуба, произрастающих в городе Омске возле учебного корпуса № 1 ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина». Возраст деревьев – 95 лет, высота – 30 метров. Опытные деревья дуба отличались размерами желудей: мелкоплодные – длиной 1,5 см и весом 1,8 г и крупноплодные – длиной 2,5 см и весом 3,1 г. Нами было собрано в целлофановые мешочки по 500 г. желудей с каждого дерева.

Для посева были отобраны 5 мелких и 5 крупных желудей. Почву для закладки опытов взяли в саду с верхнего 5-ти сантиметрового слоя. Тип почвы луговой чернозем. Почву тщательно перемешали и насыпали в два горшка. В один горшок выселили равномерно 5 мелких желудей на глубину 2,0 см, во второй – выселили равномерно 5 крупных желудей на глубину 2,5 см.

Опыт был заложен 31 октября 2023 года и завершился 19 февраля 2024 года. Опыт проводился в комнатных условиях. Ход проведения опыта фиксировали путем проведения фотосъемок.

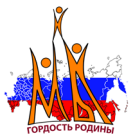
Полив производился по мере высыхания почвы в горшках, обычно через 2 дня. Ежедневно в 18 часов с момента появления всходов прово-



*Измерение высоты сеянцев дуба*



*Измерение длины листа дуба*



дились измерения высоты сеянцев и длины среднего листа (по центральной жилке от черешка до верхнего кончика листа) с точностью до 1 мм.

По результатам измерений вычислялась ежесуточная средняя высота сеянцев и средняя длина листьев в каждом варианте опыта, по которым были построены графики роста сеянцев и листьев.

Таким образом, было установлено, что крупноплодные желуди начинают прорастать значительно раньше (на 38 дней), чем мелкоплодные. Следует заметить, что высота сеянцев в первые дни прорастания оказалась одинаковой у обеих групп желудей. Особенно максимальные различия по высоте сеянцев и длине листьев дуба из мелкоплодных и крупных желудей проявились в период наиболее интенсивного роста сеянцев с 5-го по 12-ый день прорастания и листьев с 6-го по 16-ый день роста. Затем эти различия заметно уменьшились и стабилизировались.

В нашем опыте продолжительность периода роста сеянцев и листьев из мелкоплодных и крупноплодных желудей оказалась практически одинаковой. Это означает, что размеры желудей не оказали влияния на продолжительность периода их роста. Вместе с тем, мы установили, что высота сеянцев из крупноплодных желудей оказалась больше на 2,5 см, а длина листьев – на 2,4 см, чем из мелкоплодных желудей. Также наблюдается лучшее внешнее состояние сеянцев и более зеленым является цвет листьев из крупноплодных желудей.

В практическом плане это означает, что при выращивании сеянцев для озеленения следует проводить отбор более крупноплодных желудей перед посевом, так как это позволит при выращивании дуба черешчатого уменьшить число уходов за посевами и добиться более быстрого их роста в первые годы жизни.

По итогам работы были сделаны выводы:

1. Начало прорастания крупноплодных желудей существенно опережает (на 38 дней) сроки прорастания мелкоплодных желудей.
2. Продолжительность роста сеянцев и листьев дуба из крупноплодных и мелкоплодных желудей практически одинакова.
3. Высота сеянцев и длина листьев из крупноплодных желудей значительно больше соответственно на 2,5 см и 2,4 см, чем из мелкоплодных желудей.
4. Более ранние сроки появления всходов дуба и более интенсивный их рост из крупноплодных желудей обеспечивает более быстрый рост и развитие молодых дубков в первые годы жизни.

После окончания исследования нами было принято решение использовать выращенные сеянцы и собранные желуди для создания дубовой аллеи выпускников на территории БОУ ДО г. Омска «ЦРТДиЮ «Амурский».

## ДЕНЬГИ ВО БЛАГО

Азизов Артём Ренатович

2 «Б» класс, ГБОУ «ООШ № 6», Самарская обл., г. о. Новокуйбышевск

**Научный руководитель: Проскурина Ольга Тофиковна**

### Актуальность работы:

«Доброе дело питает и душу, и тело» – эта пословица легко объясняет понятие благотворительность. Сейчас в наше время для благотворительности нужны деньги. Как заработать свои личные деньги, научиться их приумножать и тратить на благое дело – вот актуальная для меня тема.

### Цель исследования:

- выяснить, как может заработать школьник, как приумножить заработанные деньги и как правильно ими распорядиться.

### Задачи:

- поиск литературы об истории денег;
- сбор информации о благотворительности;
- обобщение собранного материала;
- оформление его в виде творческой работы.

### Метод исследования:

- чтение литературы;
- получение информации из интернета;
- общение с взрослыми;
- беседа и анкетирование одноклассников.

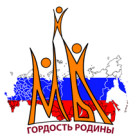
### Объект исследования:

- деньги, способы заработка и использование их в благотворительности.

### Результат исследования:

- деньги неотъемлемая часть нашей жизни и инструмент благотворительности, если правильно научиться зарабатывать деньги.





ги, применять знания по экономии и приумножению денежных средств, то можно накопить нужную сумму на любую цель.

**Практическая значимость работы:**

- данная работа дает возможность познакомиться с историей денег, понять значимости финансовой грамотности и задуматься о роли денег в нашей жизни.

Финансовая грамотность – актуальный навык для взрослых и детей. Деньги – это важный инструмент повседневной жизни. Осознанное управление деньгами во многом определяет успешность, благополучие и качество жизни.

В рамках работы над исследовательским проектом выяснили:

- что такое деньги?
- что такое благотворительность?

**Доказали:**

- как можно заработать свои личные деньги, научиться их приумножать и тратить на благое дело

**Убедились:**

- «Только отдавая, мы сможем получить больше, чем уже имеем» [Джим Рон];
- «Благотворительность приходит с раскрытыми ладонями, её назначение – отдавать» [Перл Бак].

## **ВЕРМИФЕРМА В ШКОЛЬНОМ КЛАССЕ**

*Рахмонова Гульназа Рахмоновна*

*4 «Д» класс, МБОУ «СОШ № 21», Свердловская обл., г. Екатеринбург*

*Научный руководитель: Ткаченко Алла Михайловна*

В современной ситуации тема данного проекта становится все более актуальной. Увеличение объема мусора, проблемы с его утилизацией, истощение почвенных ресурсов – все это требует новых подходов и решений. Вермиферма может быть одним из таких решений.

Научная новизна исследования заключается в том, что содержание вермифермы школьном классе, не является общепринятой практикой, и в большинстве школ содержание вермиферм не изучается.

**Цель исследования:** изучить использование вермифермы в школьном классе.

**Задачи исследования:**

1. Изучить условия необходимые для создания и функционирования вермифермы.
2. Создать вермиферму в школьном классе.

3. Изучить, сколько органических отходов может переработать школьная вермиферма за 6 месяцев.
4. Изучить, как влияет вермикомпост на растения.
5. Разработать памятку по содержанию вермифермы.

**Гипотеза исследования:** создание вермифермы в школьном классе улучшит экологическое образование учеников, повысит их осознанность в вопросах утилизации отходов и заставит более ответственно относиться к окружающей среде.

Для решения поставленных задач был использован комплекс взаимодополняющих методов: теоретический анализ литературы, наблюдение, опрос, анализ и обработка полученных результатов.

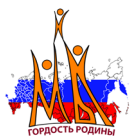
После теоретического анализа литературы, направленного на изучение условий необходимых для функционирования вермифермы, мы приступили к её созданию.

#### Материалы для вермифермы

Контейнер Труфаст	42х30х10 см	250 р.
Контейнер Труфаст	42х30х10 см	149 р.
Контейнер Труфаст	42х30х10 см	149 р.
Крышка	40х28 см	100 р.
Итого:		648 р.

Изучив информацию о том, что перерабатывают черви, одноклассники стали приносить органические отходы, которые мы взвешивали и закладывали в вермиферму, данные фиксировали в течение 6 месяцев. В результате за 6 месяцев мы добавили 30 кг остатков фруктов и овощей, 6 кг кофейной гущи, 1,2 кг чайных пакетиков, 12 кг газет, 6 кг садовых отходов и 4,8 кг хлебных крошек. Если каждый из 30 человек одноклассников заведёт у себя дома вермиферму, то за 6 месяцев общая масса переработанных органических отходов составит до 1800 кг органических отходов, которые иначе были бы отправлены на свалку и способствовали бы выработке свалочного газа.





На следующем этапе нашей исследовательской деятельности мы решили использовать вермикомпостер из школьной вермифермы, изучив его влияние на растения. Исследование заключалось в следующем:

1. Мы разделили рассаду томатов на две равные группы. Обе группы были одинаковыми по своим характеристикам: возраст рассады, высота растений (10 см), условия освещения, влажности и температуры.
2. Одну группу рассады томатов мы высадили в покупной грунт, а другую – в вермикомпост из вермифермы.
3. Затем мы регулярно измеряли рост рассады и делали записи.

#### Рост рассады контрольной и экспериментальной группы

Контрольная группа:	Экспериментальная группа:
Неделя 1: 10 см	Неделя 1: 10 см
Неделя 2: 15 см	Неделя 2: 18 см
Неделя 3: 20 см	Неделя 3: 25 см
Неделя 4: 25 см	Неделя 4: 30 см
Неделя 5: 30 см	Неделя 5: 34 см
Неделя 6: 35 см	Неделя 6: 40 см

**Вывод:** вермикомпост способствует улучшению роста растений.

Вермиферма это не только наглядное пособие для изучения экологических процессов, но и способ утилизации органических отходов и получения полезного удобрения для растений. Благодаря проекту я узнала, что каждый из нас может помочь нашей Земле быть чище и зеленее. Теперь я знаю, что переработка отходов – это не только нужно, но и очень интересно!

## ИЗУЧЕНИЕ СРЕДСТВ ТРЕУГОЛЬНИКА С ПОМОЩЬЮ ОРИГАМИ

*Иванидзе Кристина Николаевна*

*6 класс, МБОУ «СОШ № 6», Московская обл., г. Мытищи*

*Научный руководитель: Марковская Светлана Владимировна*

Первые базовые знания о геометрических фигурах мы получаем в начальной школе. В пятом классе школьников знакомят с геометрическими понятиями на уроках математики и на внеурочных занятиях курса «Наглядная геометрия». И хотя занятия построены интересно, и учитель пытается разъяснить ученикам каждую деталь, многие ученики стали испытывать трудности с задачами из учебника. Даже ученики в 9 классе испытывают трудности с модулем «геометрия» на экзаменах по математике.

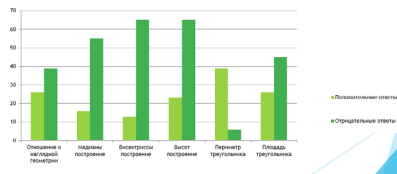
**Целью работы** стало разработка методики изучения свойств треугольника с помощью оригами. Для достижения цели понадобилось изучить историю оригами, подобрать материал для проведения мастер-классов по геометрии, проведения входного анкетирования учащихся, проведения практических занятий с учениками, итоговое анкетирование и определение результативности, анализ проблем и перспектив рассмотренной методики.

После сбора теоретической информации, были подготовлены материалы для проведения мастер класса и выбраны для отработки следующие задания: построение медиан, высот, биссектрис треугольника, сумма углов треугольника, сумма острых углов прямоугольного треугольника, построение и свойства равнобедренного треугольника, построение и свойства равностороннего треугольника, построение и свойства средней линии треугольника.

До проведения практических занятий при ответе на вопросы анкеты отрицательных вопросов было больше (мониторинг справа), а после проведения практических занятий положительных ответов стало больше (мониторинг слева).

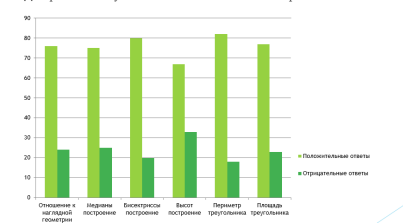
### Мониторинг результативности метода

► Диаграмма 1. Результаты входного мониторинга

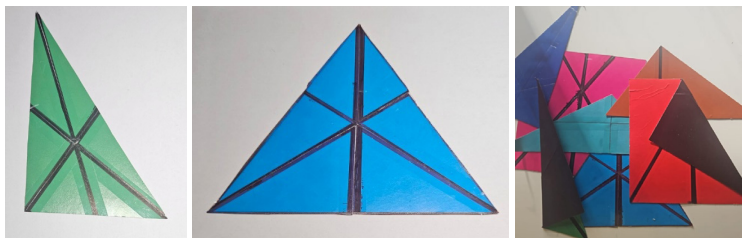


### Мониторинг результативности метода

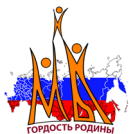
► Диаграмма 2. Результаты заключительного мониторинга



В процессе работы над проектом на практических занятиях использовались бумажные треугольники. Через несколько занятий треугольники пришли в негодность, поэтому появилась необходимость выбрать более прочный материал, поэтому следующие треугольники на мастер классах использовались из картона. К сожалению, эти треугольники тоже пришли в негодность. Следующие попытки тоже не увенчались успехом, а именно, были заламинированы треугольники. Ламентация отходила







и портилась. В процессе поиска материалов для разработки тренажера по геометрии попробовали использовать магниты. Магнитный лист А4 был разрезан на мелкие части, из которых складывались нужный треугольник, а для придания благоприятного вида на магнит были расположили клеящую цветную бумагу:

Для создания тренажера по геометрии для изучения свойств треугольниками через оригами учениками 6 классов была разработана инструкция по применению и использования каждого треугольника с указанием его цвета. Инструкцию заламинировали, чтобы можно было пользоваться много раз.

К тренажеру был разработан комплект тренажера по геометрии. Эта комплектация позволила дать возможность результативно отрабатывать геометрические понятия много раз. В следующем году наш класс возьмет шефство над детьми помладше и научит их азам геометрии уже в 5 классе. Тогда им будет намного легче освоить эту науку. В работе с учениками 5-х классов поможет тренажер по геометрии для изучения свойств треугольников с помощью оригами.

## **СЕМЕЙНЫЙ АЛЬБОМ РАССКАЗЫВАЕТ...**

***Кабзан Яна Артуровна***

*2 «Б» класс, МБОУ «Школа № 12», Республика Татарстан, г. Казань*

***Научный руководитель: Богданова Элона Владимировна***

Без чего невозможно строительство любого здания или, например, целого завода? Конечно, для этого нужны финансовые ресурсы, территория для размещения объекта, материалы для строительства, строители, которые воплотят задумку в реальность, а также проект.

Проект состоит из чертежей, описания основных решений по строительству, а также список необходимого оборудования и материалов для строительства.

Над созданием проекта трудятся инженеры-проектировщики. Инженеры-проектировщики разных специальностей разрабатывают не только планы будущих построек, но и все необходимые коммуникации, такие как системы отопления, вентиляции, водоснабжения, канализации, пожаротушения, сети электрики, выполняют расчеты на прочность и многое другое.

Я считаю, что инженер-проектировщик очень нужная и важная профессия.

Так сложилось, что в моей семье целая династия проектировщиков: прадедушка, бабушка, мама и папа посвятили свою жизнь этой профес-

сии. Сколько я себя помню, у меня на слуху рассказы бабушки и мамы про различные рабочие моменты. К тому же у бабули дома я видела кульман – специальная доска для выполнения чертежей. Так, мои родственники заинтересовали меня и познакомили с миром проектирования.

Не исключаю, что и мы с сестрой пойдем по их стопам.

Далее хочу подробнее рассказать про прадедушку, бабушку и маму, ведь они не только выбрали одну профессию, но и работали в одной организации.

Мои родственники выбрали очень важную и нужную профессию. Без проектировщика строительство новых зданий невозможно. Проект является важной частью строительства в целом.

Также за десятилетия инструменты проектирования сильно шагнули вперед – от вычерчивания карандашом при помощи кульмана человечество пришло к трехмерному проектированию. Это является отличным подспорьем для выполнения качественных проектов в кратчайшие сроки.

И, глядя на моих родственников, я понимаю, что эта профессия привлекает и меня. Она важна и приносит пользу людям. Видеть и осознавать, как идея, зародившаяся в мыслях инженера, воплощается сначала в проект, а затем и реализуется в жизни мне кажется очень интересным.



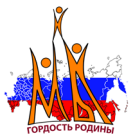
## МОЯ РОДОСЛОВНАЯ

*Трусова Мария Сергеевна*

*1 «А» класс, МОБУ «Ичалковская СОШ»,  
Республика Мордовия, с. Ичалки*

**Научный руководитель: Четвергова Тамара Александровна**

Информация о предках и понимание происхождения своей семьи интересует многих людей. Но, к сожалению, большая часть информации об этом существует только в памяти живых родственников. У меня есть



желание – узнать и сохранить историю своей семьи, чтобы потом передать будущему поколению.

**Целью моей работы** является изучение родословной и происхождения фамилии моей семьи.

**Актуальность данного исследования** вызвана необходимостью сохранения истории о жизни и подвигах наших предков. Данная тема важна не только для меня, моей семьи, потомков, но и для всей нации. Прекрасным аргументом этому является цитата советского изобретателя, инженера, писателя-сатирика Цаль Меламеда: «Гордясь своими предками, не лишай такой же возможности своих потомков».

Для достижения цели были поставлены задачи, благодаря которым собран материал о родственниках: воспоминания, документы, записи, фотографии. В работе принимали участие все близкие родственники. В результате составлено генеалогическое дерево с подробностями жизни каждого члена семьи.





**Предмет исследования:** история моей семьи.

**Объекты исследования:**

1. Воспоминания и рассказы родственников.
2. Фотографии, документы, письма.
3. Интернет-ресурсы по генеалогии и родословной.

В результате исследования нам удалось частично собрать архивные материалы, документы и систематизировать их. Я считаю этот труд не законченным, так как еще много родственников двоюродных, троюродных о которых я хотела бы собрать информацию.

В ходе выполнения работы нами были сделаны практические выводы: история моей семьи неразрывно связана с важнейшими страницами истории нашей Родины. Им пришлось пережить и голод, и трудности войны, но каждый с достоинством пережил эти тяготы. Я могу с гордостью рассказать о доблестных воинах семьи Афониных, Сурайкиных, Кузнецовых, Тимохиных, Тязиных которые прошли всю войну и встретил Победу в Берлине. О прабабушках, которые воспитали по пять детей и ими можно всеми гордиться. Подводя итоги хочу сказать, что мне уже есть, что рассказать своим будущим детям и правнукам.

## **КАК РЕБЕНОК ВЫБИРАЕТ ПРОФЕССИЮ И ВЛИЯЮТ ЛИ РОДИТЕЛИ НА ЕГО ВЫБОР**

*Иванидзе Злата Николаевна*

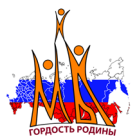
*4 класс, МБОУ «СОШ № 6», Московская обл., г. Мытищи*

*Научный руководитель: Зыкова Марина Владимировна*

Выбор профессии – это очень важный шаг в жизни каждого человека, важно, чтобы каждый ребенок мог правильно выбрать будущую профессию.

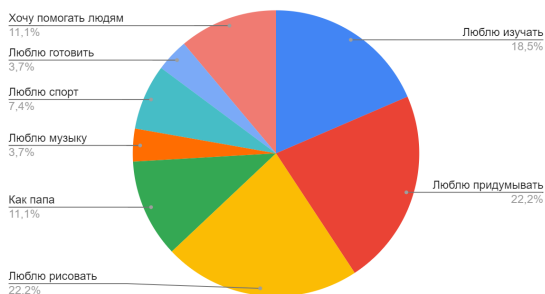
**Цель работы** была в том, чтобы оценить влияния родителей на выбор профессии ребенка. Для этого было разработано и осуществлено анкетирование учащихся 1, 4, 9 и 11 классов.

В первом классе дети только приходят в школу и уровень влияния родителей на них очень высокий. Четвертый класс был выбран потому, что дети заканчивают начальную школу и готовятся переходить в среднюю. Девятый класс – это этап, когда ученик заканчивает среднюю школу и четко определяется с профилем, будет он связан с математикой, информатикой, физикой или с биологией, химией, обществознанием или русским. Ученики, которые учатся в 11 классе, уже выбрали свой профиль, многие могут уже четко понимать свою профессию.

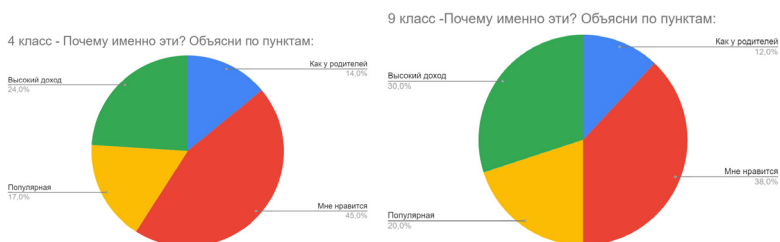


Ученики 1-х классов на вопрос, почему ты выбрал эту профессию, ответили:

Почему ты выбрал эту профессию?



Ученикам 4, 9 и 11 классов вопрос был сформулирован сложнее, а именно, почему именно эти профессии, объясни по пунктам.



Возможность проанализировать и сравнить полученные данные позволило понять, насколько влияния родителей на выбор будущей профессии изменяется в 1, 4, 9 и 11 классе.

Ученики 4, 9 и 11 классов готовы повторить опыт родителей, как показало исследование, но их количество не очень велико. Родитель влияет на выбор ребенка не напрямую своим примером, а в развитии у ребенка каких-то качеств и навыков, которые близки для самого ребенка. Это приводит к тому, что ребенок с удовольствием выбирает занятие, которое ему нравится, поэтому и готов с любимым делом связать свою будущую профессию. Мониторинг результат показал, что большинство детей опираются на выбор своей профессии, основываясь на том, что именно им нравится.

Выбор профессии некоторых детей связан с популярностью выбранной профессии, потому что он получает много положительных отзывов о выбранной профессии от друзей, одноклассников, от родителей и, конечно, из интернета. По данным исследования видно, что влияние популярности профессии растет в 9 классе по сравнению с 4, а так же в 11 по сравнению с 9 и 4 классами. Надо отметить, что опыт родителей и по-



пулярность профессии влияют на выбор ребенка, но не так значительно, как то, что ребенку нравится. Так же фактор – высокий доход – имеет значение для некоторых детей, его влияние выше, чем опыт родителей и популярность профессии, но ниже, чем фактор – мне нравится.

Гипотеза подтвердилась частично, родители влияют на выбор ребенка, но больше влияют высокий доход, популярность профессии. Большое влияние на выбор ребенка является то, что ему нравится.

В результате проведенного исследования был сделан вывод, что родитель и ребенок должны наладить контакт друг с другом, успешно взаимодействуя, они смогут найти интересное и правильное направление, которое нравится ребенку и позволит ему сделать правильный шаг в выборе профессии. Этот шаг важен для каждого человека, поскольку определяет успешность всей его будущей жизни.

Важно настроить диалог между родителем и ребенком, именно тогда ребенок сможет выбрать профессию своей мечты. Для этого были разработаны рекомендации и для родителей, и для детей в виде памяток.

## Я – РУССКИЙ

*Глазунов Лев Александрович*

*МБОУ «СОШ № 23», Владимирская обл., г. Ковров*

**Научный руководитель: Алексеева Елена Александровна**

Кто такие русские? Как появилось это название нашего народа?

**Целью данной исследовательской работы** является изучение происхождения слова «русский».

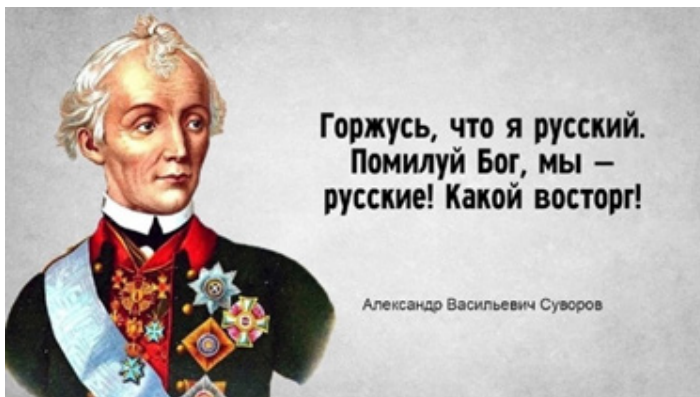
**Гипотеза:** я считаю, что русские – это великий, сильный народ, связанный со многими другими народами историей, родством и, возможно, языком.

В работе я рассказываю, как понятие «русский» определяли в разное время В.И. Даль, С.И. Ожегов и современные толкователи.

Из различных источников мы узнали какие племена проживали на территории современной европейской России, почему на княжение был призван из варягов Рюрик с братьями и как в 862 году образовалось государство Новгородская Русь.

Узнав, как появилось слово «русские», я стал исследовать причины и историю изменения назва-





ния нашего государства: Русь (Рюрик) – Росия, Росея (греческие и византийские традиции) – Россия (Пётр I).

В работе я объяснил, почему слово «русские» – не только имя прилагательное, но и имя существительное.

Были рассмотрены возможные исторические связи России с Пруссией, которые подтвердились. Пруссия (лат. Borussia) дословно переводится как Большая или Великая Россия. Приставка «Бо» – в старом русском языке означает «большой», столица Кёнигсберг (ныне Калининград).

Ещё одно наименование, возможно как-то связанное с Русью – древняя цивилизация этрусков, которая до сих пор является загадочной страницей истории, по которой учёные выдвигают разные мнения, порой противоречивые.

Таким образом, я узнал, историю происхождения слова «Россия».

Я уверен, что Россия – это огромная страна, где люди разных национальностей живут и трудятся рядом, уважают друг друга, помогают друг другу. Наша страна объединяет народы, использует их многовековой опыт и даёт много новых возможностей для развития всех регионов.

Моя гипотеза полностью подтвердилась.

## **МИР ПЕРЕД УГРОЗАМИ XXI ВЕКА**

***Бондарева Милана Александровна***

*МБОУ «ООШ № 5», Оренбургская обл., г. Бугуруслан*

***Научный руководитель: Морозова Алена Руслановна***

Ныне, на рубеже двух столетий человечество вплотную столкнулось с острейшими глобальными проблемами современности, угрожающими самому существованию цивилизации и даже самой жизни на нашей планете.



Если их вовремя не решить, то проблемы могут превратиться не только в тормоз развития общества, но и во взрывчатку, способную подорвать основы его существования. И поэтому от решения глобальных проблем зависит судьба всего человечества на Земле и судьба самой Земли, что является актуальностью нашего исследования.

**Цель работы:** показать значимость человеческого фактора в решении глобальных проблем современности.

**Практическая значимость** состоит в комплексном анализе статей, журналов, интернет источников по теме исследование, обобщение этих знаний, а также в применении материалов на внеклассных мероприятиях в учебных заведениях, а также, как начало проекта «Наш город – в наших руках».

К числу наиболее острых глобальных проблем современности относится проблема, порожденная развитием и совершенствованием оружия массового поражения.

Под понятием “экологическая проблема” подразумевается не только дефицит основных природных ресурсов, но и возникновение возможных климатических и геологических катаклизмов.

Еще одна проблема – демографическая. В чем же ее сущность? Мировое население по мере развития истории нарастает. Так, к 1930 году население Земли составляло 2 млрд. человек, 1961 – 3 млрд. человек, а в настоящий момент численность населения приближается к 8 млрд. человек. По оценкам специалистов ООН, ежегодный прирост населения составляет 80 млн. человек. По расчетам ученых, планета Земля способна выдержать не более 10 млрд. человек, но и они создадут большую нагрузку на окружающую среду.

Большая часть населения планеты проживает в городах, благодаря чему происходят перегрузки городских территорий.

Если сложить в кучу все проблемы современных городов, то их список будет бесконечен. Обозначим наиболее критические экологические проблемы городов на примере исследования экологической обстановки в г. Бугуруслане по определенным пунктам.

В последнее десятилетие в городе стали строиться многоэтажные дома, что приводит к изменению рельефа.

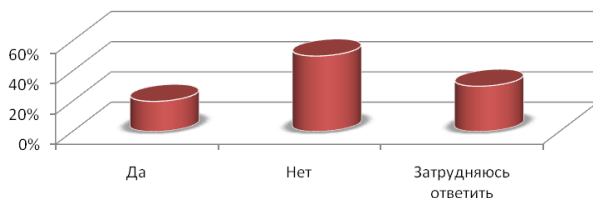
Происходит интенсивное уничтожение флоры и фауны – вырубка деревьев по краям дорог, в парке им. В.И. Ленина. Негативное влияние происходит от автомобилей, которые переполняют городские дороги. По статистике, в каждой третьей семье бугурусланцев по 2 машины. Вследствие чего происходит полная деградация природного ландшафта.

Река Кинель загрязняется бытовыми сточными водами. Все это приводит к сокращению акваторий, вымиранию речных растений и животных.

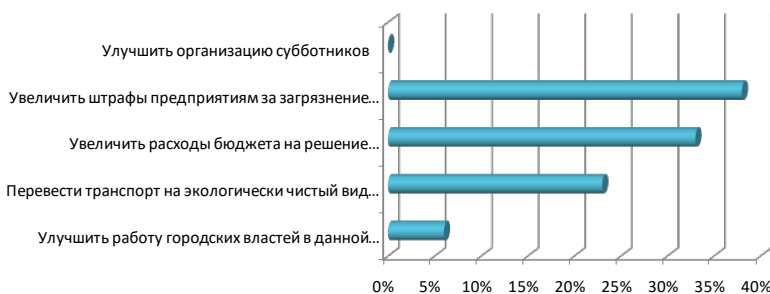
Атмосферу загрязняют выхлопные газы автомобилей, выбросы промышленных предприятий. Все это приводит к запыленности атмосферы,



### Вопрос 8. Как вы думаете, можете ли вы повлиять на экологическое состояние Вашего города?



### Какое из перечисленных мероприятий необходимо сделать для улучшения экологии в городе?



кислотным дождям. Поскольку интенсивно вырубаются зеленые насаждения, то в городе уменьшается количество растений, которые перерабатывают углекислый газ.

Возле мусорных баков в городе лежит мусор, который не вывозится месяцами. В итоге, невозможно пройти: грязь, неприятный запах, стая бездомных животных.

Проблема экологии в городе Бугуруслане действительно существует. Но, несмотря на низкие оценки сегодняшнего состояния окружающей среды в городе, население верит в положительные изменения до конца. И методы борьбы действительно существуют и эта проблема вполне решаема.

Наша цивилизация стоит на пороге катастрофы, гибели все жизни на планете. Этого нельзя избежать, какими бы то ни было паллиативами, не



меня кардинально образ жизни людей. Надо признать безоговорочно необходимость перехода к «другой цивилизации». На эту тему за последние 15–20 лет беспорядочно разбросаны ее кирпичики, их можно объединить в пять отчетливо проступающих «блоков».

Эти «блоки» составляют каркас концепции нового образа жизни – «альтернативной человеческой цивилизации».

## **СОУС ИЗ МАОНА ДЛЯ ДУШИ И ТЕЛА**

***Катаева Мария Константиновна***

*3 «В» класс, МАОУ «Лицей № 6 Перспектива»,  
Красноярский край, г. Красноярск*

***Научный руководитель: Катаева Вера Сергеевна***

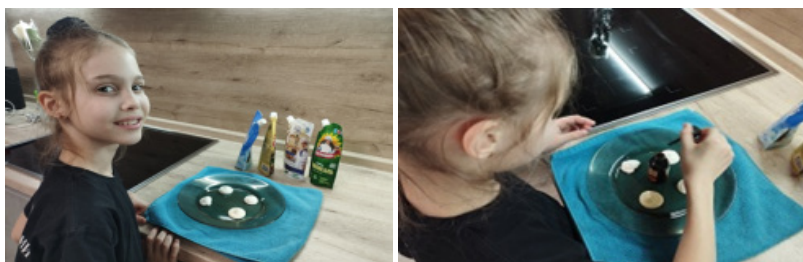
Моя семья старается вести здоровый образ жизни и правильно питаться. Мы часто готовим салаты и заправляем их разными соусами. Майонез является одним из самых популярных соусов для заправки салатов. Поэтому я решила разобраться какой майонез лучше употреблять. Я поставила перед собой цель: сравнение майонеза домашнего и промышленного производства через выявление его качеств и стоимости.

Я узнала, что состав майонезов разных производителей различается. В состав всех майонезов входят масло, яичный желток, вода, соль, красители, пищевые ароматизаторы и регулятор кислотности. Различаются майонезы в составе загустителями, сахаром, горчицей, красителями, ароматизаторами, консервантами, антиокислителями, стабилизаторами и подсластителями. Некоторые ингредиенты приносят пользу организму человека, а некоторые – вред. Качественные майонез можно употреблять с пользой не только в пищу, но и как косметическое средство, в качестве масок для волос и лица

Я изучила разные рецепты в интернете, спрашивала у знакомых и родных, изучала книги рецептов. Несколько раз приготовила майонез по разным рецептам создала свой рецепт майонеза По-Катаевски.

Майонез – высококалорийный продукт, в том числе из-за содержания крахмала. Использование крахмала по существующему ГОСТу допускается, но я по опытузнаю, что майонез, приготовленный изкачественных продуктов не нуждается в загустителях. Некоторые производители умалчивают о присутствии крахмала, не внося его в состав на упаковке.

Для проверки содержания крахмала в майонезе я капнула на каждый образец йод. При наличии крахмала продукт окрашивается в сине-багряно-желтый цвет. При отсутствии крахмала продукт принимает окраску йода.



Я увидела, что крахмал отсутствует только в 2 образцах – в майонезе марки Янта и в майонезе домашнего приготовления.

Я стала изучать свойства майонеза и экспериментировать дальше. Решила нагреть образцы. В результате, я увидела, что не все образцы распались на составные части. В большинстве случаев на сковороде осталась шипящая и булькающая белая масса, которая быстро подгорает и имеет горький запах масла, больше похожий на жир. Домашний майонез распался на масло и яйцо и имел приятный запах омлета.

Далее я решила выбрать лучшие образцы, на основании выводов эксперимента и провести дегустацию майонеза. Среди моих одноклассников предпочтение (72% голосов) было отдано майонезу домашнего приготовления. Хотя до проведения дегустации я предполагала, что победят соусы промышленного производства из-за наличия вкусовых добавок.

Я решила сравнить стоимости промышленных майонезов и домашнего.

Исходя из моих расчетов, получилось, что средняя стоимость 100 граммов промышленного майонеза 45 рублей, а домашнего – 26 рублей. Приготовление домашнего майонеза обходится дешевле большинства марок промышленных майонезов.

Я познакомилась с историей возникновения майонеза, изучила его состав и ассортимент, провела эксперименты по выявлению его свойств, сравнила стоимость домашнего и промышленного майонеза, создала



свой рецепт. Узнала, что при правильном употреблении майонез приносит пользу нашему организму. Главное – выбрать натуральный продукт, который не содержит вредных веществ и не навредит нашему здоровью. Соус из Маона, действительно, для души и тела.

Данная исследовательская работа была очень интересной и познавательной. Моя гипотеза подтвердилась: домашний майонез вкуснее, полезнее и дешевле большинства промышленных.

## **БАЙКАЛЬСКАЯ НЕРПА – ЭНДЕМИК ОЗЕРА БАЙКАЛ**

***Келло Анастасия Сергеевна***

*Мультистудия «Узнавай-ка», МБУ ДО ЦДО УКМО,  
Иркутская обл., г. Усть-Кут*

***Научный руководитель: Ермакпаева Татьяна Владимировна***

На земле существуют уникальные животные, растения, которые встречаются на планете только в конкретных местах и не где более. Такие живые организмы называют эндемики. Они самые уязвимые, часто узко специализированные виды. Изменения условия жизни которых могут привести к их исчезновению. Например, утконос, коала, кенгуру встречаются только в Австралии. В Сибири местом, где можно встретить много эндемиков – озеро Байкал. Среди байкальских эндемиков, единственный представитель водных млекопитающих – байкальская нерпа.

В книге «Экологически чистые сказки с берега Байкала» Софьи Бунтовской прочитала сказку «Для чего нерпе когти». Мне захотелось больше узнать о Байкальской нерпе самой и рассказать своим сверстникам о чём узнаю.

**Актуальность работы:** загрязнение экосистемы, туризм, промышленные и бытовые отходы, воздушные выбросы, браконьерство, вырубка лесов, то есть необдуманная деятельность человека создаёт не благоприятные условия, меняет озеро Байкал.

**Целью моего исследования** сбор информации и дальнейшее популяризация знаний о эндемике Байкала – нерпе.

Для достижения цели определила следующие **задачи:**

1. Собрать интересные факты о байкальской нерпе из разных источников.
2. Разработать интерактивную игру – викторину в программе Power Point «Что вы знаете о нерпе – жемчужине Байкала» и провести её среди обучающихся.
3. Создать видеоролик «Нерпа глазами детей».

4. Сделать мультипликационный фильм «Для чего нерпе когти».
5. Поделиться информацией с одноклассниками и обучающимися Центра дополнительного образования города Усть-Кута.

**Гипотеза:** знания о нерпе будут способствовать формированию бережного отношения к ней.

**Объектом моего исследования** стала байкальская нерпа.

**Предмет исследования:** интересные факты о байкальской нерпе, отношение к ней человека.

**Методы исследования:** наблюдение, беседа, анкетирование, анализ, иллюстрирование, обобщения и систематизации полученных знаний.



Байкальская нерпа – удивительное млекопитающее, которое обитает исключительно в акватории Байкала.

Самый главный враг нерпы – человек. Именно неконтролируемое истребление тюленя ради жира, кожи и меха привело к катастрофическим последствиям. Чтобы качество шкуры не страдало, животных убивали с особой жестокостью, буквально свежую их заживо. Бельки (детёныши нерп) особенно уязвимыми перед браконьерами, которые не прочь поживиться ценнейшими шкурками.

Поэтому встал вопрос о бережном и ответственном отношении к этому эндемику.

В Иркутске созданы нерпинарии. Все тюлени попадают туда ещё бельками – их спасают от браконьеров, вытаскивают из природных ловушек.

В беседе с сотрудниками нерпинария «Аквариум байкальской нерпы» узнали о интересных фактах жизни нерп, об отношении к ним людей, как учёные наблюдают за поведением животных, проводят исследования здоровья и особенностей организма нерп. Увидели чудеса дрессуры, которых добиваются годами упорных тренировок человек и животные.

Изучили, проанализировали ресурсы сети интернет о байкальской нерпе, отношении к ним людей, о деятельности фонда «Озеро Байкал».

Сделали и провели среди обучающихся мультстудии «Узнавай-ка» МБУ ДО ЦДО УКМО и их родителей интерактивную игру - викторину в программе Power Point «Что вы знаете о нерпе – жемчужине Байка-



ла». Её разместили на странице сайта <https://педагогический-ресурс.рф/id2128947?section=files>.

Используя метод иллюстрирования, нарисовали с ребятами центра, в котором занимаюсь и одноклассниками нерпу. Из этих рисунков сделали видеоальбом «Нерпа – глазами детей»

Сделали мультфильм «Для чего нерпе когти» по одноимённому рассказу Софьи Бунтовской по книге «Экологически чистые сказки с берега Байкала». Озвучивать героев мультфильма мне помогли мой старший брат Даниил и педагог <https://youtu.be/ZRcKjTc-XE>.

Своих одноклассников и ребят из Центра дополнительного образования пригласили на мероприятие «Байкальская нерпа – эндемик озера Байкал». На котором показала наш совместный видеоролик, свой мультфильм «Для чего нерпе когти». Рассказала о своём исследовании.

Цель, поставленная мной, достигнута, задачи выполнены.

Гипотеза, которую выдвинула в начале своей работы, полностью подтвердилась. Действительно, знания о нерпе будут способствовать формированию бережного отношения к ней, так как популяция байкальской нерпы нуждается в защите, изучении и сохранении со стороны человека.

## **ГЕНОЦИД СОВЕТСКОГО НАРОДА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ НА СТРАНИЦАХ ГАЗЕТЫ «ПРАВДА»**

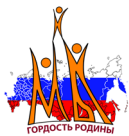
***Агеев Александр Ильич***

*7 «А» класс, МАОУ «СОШ № 16 им. В.П. Неймышева»,  
Тюменская обл., г. Тобольск*

***Научный руководитель: Присада Анастасия Анатольевна***

В современной геополитической ситуации особую значимость приобретает защита национальных интересов Российской Федерации, вынужденной отвечать на внешнеполитические вызовы. Одним из важнейших факторов, обеспечивающих единство и консолидацию российского общества внутри страны, становится сохранение преемственности духовно-нравственных ценностей. Именно об этом сказал Президент РФ В. В. Путин: «Сохранение исторической памяти — задача государственной важности».

Одним из фактов исторической справедливости является восстановление правды о геноциде советских людей со стороны нацистов на оккупированных территориях. Уничтожение, сокращение населения, подрыв духовных сил государства-противника – вот цель гитлеровской Германии. Оккупационная политика немцев соответствовала понятию «геноцид». Под геноцидом в «Конвенции о предупреждении преступления геноцида и наказании за него», принятой ООН 9 декабря 1948 г. понимаются «действия, совершаемые с намерением уничтожить, пол-



ностью или частично, какую-либо национальную, этническую, расовую, религиозную исторически сложившуюся культурно-этническую группу».

В настоящее время с появлением новых данных о погибших советских гражданах проблема геноцида не теряет своей актуальности. К примеру, по поручению Генеральной прокуратуры РФ прокуратурой Новгородской области были изучены материалы по факту обнаружения у д. Жестяная Горка массового захоронения мирных жителей Великой Отечественной войны. Обнаружены останки 521 человека, из которых удалось идентифицировать 188 детей, 113 женщин и 146 мужчин. Часть из них была расстреляна, часть забита до смерти. Установлено, что в 1942-1943 гг. оккупантами было уничтожено свыше 2600 чел. В мае 2019 г. Следственный комитет РФ возбудил дело по ст. 357 УК РФ («Геноцид»). Такое решение суда не единично, по обнаруженным новым захоронениям в Ростовской области возбудили судебные дела по статье «Геноцид».

На современном этапе угроза геноцида сохраняется. Русская культура и язык в ряде стран коллективного Запада поставлены вне правового поля и оказались под угрозой давления и запрета. 22 марта 2023 г. Государственная Дума РФ приняла заявления о геноциде народов Советского Союза Германией и ее пособниками в ходе Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Поэтому, данные вопросы нуждаются в научном осмыслении и теоретическом обобщении. Обращение к историческому опыту прошлого, рассмотрение геноцида в различных его проявлениях, будет способствовать сохранению русской национально-культурной идентичности, осмыслению и пониманию современных процессов в развитии общества.

Впервые на основе материалов периодической печати газеты «Правда» рассматриваются вопросы геноцида советского народа на территории СССР в период Великой Отечественной войны, указываются основные формы преступлений против жителей страны. Охарактеризованы виды преступлений против человечества, рассмотрен широко освещавшийся в прессе уголовный процесс против военных преступников. Проанализировано количество и виды преступлений, совершенных на оккупированных территориях против советского народа. Проведен социологический опрос по теме исследования.

Рассмотрев в исторической ретроспективе политику германского командования на оккупированных территориях против советского народа в годы Великой Отечественной войны на основе публикаций в газете «Правда» мы пришли к следующим выводам:

Во-первых, уже до начала войны германским командованием были составлены ряд планов и документов, направленных на захват и уничтожение советского населения на оккупированных территориях, о чем подробно было изложено в газете Правда от 27 апреля 1942 г. в шести параграфах Ноты народного комиссара иностранных дел В.М. Молотова.



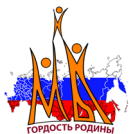
Во-вторых, ходе Великой Отечественной войны на оккупированных территориях СССР немецким командованием проводилась политика геноцида направленная на истребление мирного населения. По сообщениям корреспондентов Правды, только по ряду изучаемых регионов геноциду подверглись более 44 тыс. чел. (Ставропольский край – 8000, Краснодарский край – 11472, Орловская область – 25000 чел.), а всего за годы войны на оккупированных территориях в ходе политики геноцида по данным В.Б. Жеромской, было истреблено 7,4 млн мирных граждан. Но и эти данные не полные.

По данным Чрезвычайной Государственной Комиссии по установлению и расследованию злодеяний немецко-фашистских захватчиков было угнано в плен 4,3 млн чел. (по последним данным – свыше 5,6 млн), из них 2,2 млн погибли в Германии. На 4,1 млн чел. сократилось население оккупированных территории в результате повышенной смертности от условий оккупационного режима (голод, инфекционные болезни, отсутствие медицинской помощи); сверхсмертность детей составила 1,3 млн. Если учесть максимальное число жертв Ленинградской блокады 1 млн 400 тыс. то получаем цифру около 17 млн чел. мирного населения, что составило более 60% людских потерь и значительно превосходило потери военнослужащих, прежде всего из-за политики геноцида.

В третьих, в годы Великой Отечественной войны состоялся и был широко предан огласке в средствах массовой информации первый открытый судебный процесс, проходивший в июле 1943 г. по делу о зверствах немецко-фашистских захватчиков на территории города Краснодара и Краснодарского края. Его ходу и итогам было посвящено несколько номеров газеты Правда, где подробно освещались допросы над преступниками, результаты судебно-медицинских свидетельств и опросы очевидцев, свидетелей и пострадавших. В ходе судебного разбирательства были вскрыты факты гибели свыше 11 тыс. невинных мирных граждан. Суду было предано 11 человек, из них военный трибунал Северо-Кавказского фронта приговорил 8 подсудимых к смертной казни через повешение, а 3 – к 20 годам каторжных работ.

В четвертых, проведенный нами социологический опрос по проблематике исследования среди обучающихся 5–9 классов МАОУ СОШ № 16 имени В.П. Неймышева и их родителей, показал, что порядка 60% респондентов владеют информацией о понятиях «оккупация» и «геноцид», дают их определение, знают об отсутствии «срока давности» за данные преступления против человечества, знают исторические факты о планах и последствиях в отношении оккупированных территорий СССР и проживающего на них населения со стороны германского руководства в годы Великой Отечественной войны. В то же время более 10 % респондентов по ряду вопросов затруднились дать ответ из-за малого возраста и незнания исторических фактов Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.





## КОНЦЕПЦИЯ ЭКОГОРОДА: ПЕРЕРАБОТКА МУСОРА

*Савелов Егор Олегович*

4.4 класс, ГБОУ «Инженерно-технологическая школа № 777»,  
г. Санкт-Петербург

*Научный руководитель: Терешкова Любовь Фёдоровна*

Отходы на свалках негативно сказываются на окружающей среде, загрязняют почву и воздух опасными веществами, приводят к усилению парникового эффекта и серьезным изменениям климата.

**Объект исследования:** экология мегаполисов.

**Предмет исследования:** переработка и утилизация мусора.

**Цель исследования:** создать модель экогорода, переработать мусор и получить из этого максимальную пользу.

**Описание проекта:** я продумал концепцию экологического решения переработки мусора и решил установить завод на месте мусорного полигона Новосёлки. Разобравшись с новейшими технологиями переработки мусора, я решил внедрить в концепцию Экогорода плазменный метод, предусмотрел установку диспоузеров в жилых домах, а также установку герметичных сборников и фильтрации воды в непосредственной близости от жилых домов.

Для завершения полного цикла транспортировки мусора, я считаю необходимо дополнить элемент системы Умного города. К местам установки герметичных сборников биомассы из органических отходов, а также контейнерам с сортировочным мусором подключить датчики заполняемости и подавать сигнал через систему для выезда робота беспилотника. Роботы будут отслеживать заполняемость и осуществлять транспортировку до места назначения.

По результатам предложенной мной концепции, мусорные полигоны превратятся в современные высокотехнологичные объекты, которые исключат неприятный запах и защитят окружающую среду, поможет сохранить и приумножить энергетические ресурсы, избавится от несанкционированных свалок.

Продумав всю концепцию переработки мусора, я начертил чертеж и приступил к сборке макета «Экогорода».

Я разбил лист пенокартона на несколько зон: место установки завода по переработке мусора, пространство с жилым домом и мусорными контейнерами для сортировки мусора, во внутренней части макета я проложил инженерные коммуникации.

1. Макет завода по переработке мусора.

В процессе сборки я изучил механизм работы двигателя, как двигатель в процессе работы преобразует энергию в действие. Узнал, как работает и взаимодействуют между собой нагретый баллон с водяным паром и преобразует ее в энергию.

При помощи отвертки и болтов крепления собрал корпус завода, соединил между собой всю систему.

Из конструктора Lego Technic собрал транспортировочную ленту, для доставки мусора с полигона в герметичную трубу для дальнейшей переработки. Подключил элементы питания и протестировал полученную модель.

2. Жилой дом и мусорные контейнеры для сортировки мусора

Из деревянного конструктора я смастерил жилой дом, поместил в него светодиодную ленту для подсветки и подключил к power bank.

В приложении Tinker cad создал модель мусорных баков и отправил на печати на 3D принтере. К полученным мусорным бакам я подключил датчик заполняемости и магнит. Магнит я установил с помощью клеевого пистолета. Датчик заполняемости я подключил с помощью Arduino UNO R3, прописал номера пинов, загрузил программу в микроконтроллер и подключил через кабель питания от кроны.

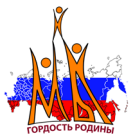
3. Макет робота.

Используя детали Lego и блок управления конструктора Arpiton, я собрал робота. В этой конструкции я использовал механизм «зубчатая передача движения», для этого мне понадобились шестеренки и пусковой механизм. Через приложение в телефоне запрограммировал блок управления. На макет робота установил магнит для транспортировки мусорного бака.



**Вывод:** Процесс создания макета «Экогорода» способствовал развитию у меня инженерного мышления.

Я создал макет «Экогорода», протестировал модель завода и убедился, что действительно в процессе его работа преобразуется энергия.



Мой робот тоже успешно прошел тестирование и через программу в телефоне, я смог задать ему маршрут.

В результате реализации проекта «Концепция экогорода» у меня получился макет с применением современных экологических технологий, я познакомился с новыми для меня физическими процессами и механизмами, разобрался, как программировать микроконтроллер Arduino, создал завод, который не только спасет наш район от загрязненного воздуха и мусора, но и сохранит, приумножит ресурсы.

Подводя итоги своей исследовательской работы, я пришел к следующим выводам:

Бытовой мусор это серьезная экологическая проблема всего человечества, которая наносит вред здоровью человека и окружающей его среде.

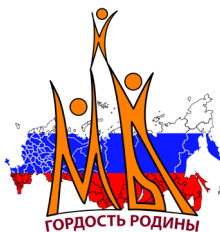
С проблемами мусора должен бороться каждый человек, мы должны понимать к чему могут привести многочисленные свалки и оставленный мусор.

В процессе проведенной работы было установлено, что основными методами борьба с мусором является его сортировка, а также утилизация и переработка, с целью получения вторичного сырья и энергетические ресурсы.

Освоение безотходных производств – долговременное и кропотливое дело, которым предстоит заниматься ряду поколений ученых, инженеров, техников, экологов, экономистов и многих других специалистов. Полностью безотходное производство – далекая перспектива, но необходимо уже сейчас решать эту задачу, начиная с себя.

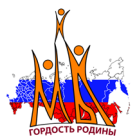
Я попробовал себя в роли инженера-изобретателя и на практике познакомился с современными экологическими технологиями, получил дополнительные знания, полезные для своего дальнейшего профессионального и личностного развития. За инженерами, конструкторами, программистами, технологами – будущее нашей страны.

**Сборник тезисов работ участников  
Всероссийского форума  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**

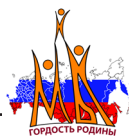


**АВТОРЫ**

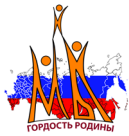
**Москва, 2024**



Агеев Александр Ильич	245	Ермакова Мирослава Радионовна	70
Азизов Артём Ренатович	227	Ермакпаева Татьяна Владимировна	243
Акилов Рамиль Зиннурович	202	Ерохина Жанна Сергеевна	93
Алексеева Галина Александровна	213	Есиков Егор Александрович	48
Алексеева Елена Александровна	237	Есипова Елена Валерьевна	162
Амвросьева Лариса Валериановна	104	Жубрёва Дарья Николаевна	132
Андреев Илья Русланович	32	Журова Лариса Владимировна	46
Анпилова Мария Никитична	42	Забалуев Фёдор Иванович	141
Артемова Дарья Алексеевна	194	Задорожная Ирина Андреевна	211
Аскерова Наталья Алексеевна	189	Захарова Мария Евгеньевна	164
Аскеров Ренат Расулович	189	Захаров Тимур Антонович	197
Астапова Валентина Николаевна	160	Зверева Татьяна Валентиновна	34, 105
Афанасьева Екатерина Сергеевна	144	Зелинский Константин Александрович	50
Ахметгалиев Алексей Николаевич	34	Зыкова Марина Владимировна	235
Ахметов Данис Радикович	138	Иванидзе Злата Николаевна	235
Ашхмина Наталья Алексеевна	220	Иванидзе Кристина Николаевна	230
Бабенкова Наталия Борисовна	195, 199	Иванов Александр Николаевич	76
Бабикова Полина Ивановна	126	Ивашкин Николай Вячеславович	165
Баландин Николай Васильевич	99	Ирина Александровна Кудашова	38
Балмачев Игорь Валерьевич	174, 176	Исаева Арина Евгеньевна	123
Барбуцкая Анна Сергеевна	48	Кабзан Яна Артуровна	232
Безребрая Екатерина Григорьевна	200	Кантария Екатерина Алексеевна	63
Бирюков Захар Владимирович	30	Карпова Наталья Александровна	206
Богданова Элона Владимировна	232	Катаева Вера Сергеевна	241
Бокова Валерия Александровна	111	Катаева Мария Константиновна	241
Бондарева Милана Александровна	238	Квасова Ирина Митрофановна	27
Борисова Наталья Александровна	102	Келло Анастасия Сергеевна	243
Бородихина Диана Сергеевна	46	Кечимова Галина Пенчакувна	53
Бяков Михаил Евгеньевич	40	Кириченко Ангелина Дмитриевна	146
Васильченко Мирон Евгеньевич	91	Кириченко Ирина Юрьевна	70
Виноградова Светлана Витальевна	42	Клементьева Ольга Павловна	119
Власюк Богдан Сергеевич	108	Клешко Стефания Сергеевна	88
Воробьева Мария Александровна	174	Ковина Наталья Александровна	223
Воронина Анна Олеговна	128	Колесникова Наталия Дмитриевна	199
Ворнин Егор Владимирович	128	Комарова Татьяна Александровна	24
Вылла Анна Андреевна	78	Комаровская Евгения Вячеславна	224
Вылла Лиана Алексеевна	55	Кононова Татьяна Васильевна	86
Гажавина София Олеговна	97	Корнеев Андрей Максимович	191
Ганжа Ирина Викторовна	121	Короткова Елена Витальевна	123
Герасимова Инна Владимировна	144	Кошкина Лилия Максимовна	181
Гиматдинова Самина Владиславовна	162	Кудряшова Инна Леонидовна	99, 101
Глазунов Лев Александрович	237	Кузнецова Ульяна Денисовна	117
Головцова Полина Александровна	185	Кучеровенко Арина Алексеевна	124
Горбунов Святослав Иванович	130	Кучковская Елена Михайловна	146, 150
Гудкова София Сергеевна	27	Кучковская Ирина Алексеевна	188
Гуслев Алексей Алексеевич	73	Кучковский Игнат Данилович	188
Дмитриева Ксения Ивановна	211	Куярова Светлана Николаевна	57, 59
Дружинина Татьяна Владимировна	165	Лакова Гузель Мидхатовна	78



Латышевская Елена Николаевна	224	Рахмонова Гульназа Рахмоновна	228
Логунов Михаил Васильевич	160	Родная Ольга Петровна	194
Лукьянова Ксения Константиновна	168	Россинская Ирина Владимировна	133
Лысова Милана Антоновна	221	Ротина Валентина Григорьевна	30
Майоров Владислав Валерьевич	113	Рубацкая Алёна Алексеевна	24
Макар Алексеевич Ефимов	38	Руденко Александр Алексеевич	57
Мальшиева Екатерина Алексеевна	183	Руденко Светлана Анатольевна	179
Мандрыгина Марина Ивановна	40	Рулин Семён Антонович	63
Маркова Марина Юрьевна	164	Русакова Светлана Викторовна	158
Марковская Светлана Владимировна	230	Рыскулов Аслан Наилевич	202
Марфенко Любовь Юрьевна	204	Саввина Юлия Юрьевна	60
Маслеев Сергей Вячеславович	170	Савелов Егор Олегович	248
Медведева Виктория Владимировна	172	Сагала Мария Петровна	102
Мельниченко Галина Вячеславовна	167	Саможенова Валерия Денисовна	150
Микрюкова Анастасия Антоновна	206	Самойлова Анна Евгеньевна	121
Митякина Елена Андреевна	111	Секиркин Никита Дмитриевич	82
Михайлова Елена Александровна	108, 110	Сергачева Виктория Олеговна	110
Морозова Алена Руслановна	238	Сигаева Арина Николаевна	71
Морозов Матвей Дмитриевич	133	Сидорова Наталья Валериевна	191
Мосеев Сергей Витальевич	167	Сидорук Иван Николаевич	176
Мултанова Эвелина Михайловна	53	Сиетова Арина Николаевна	75
Мурадова Альбина Леонидовна	213	Сизова Арина Вячеславовна	43
Нагорная Татьяна Владимировна	95	Симакова Лариса Рафатовна	84
Наумова Елена Николаевна	126	Сиракянц Сергей Араратович	105
Нижутина Надежда Алексеевна	43	Скачко Даниил Романович	179
Никулина Елена Григорьевна	32	Смирнова Юлия Дмитриевна	59
Орехова Софья Алексеевна	86	Соколова Ксения Анатольевна	218
Основина Лина Юрьевна	115, 117, 124, 141	Соловьева Виктория Владимировна	55
Павлова Полина Дмитриевна	220	Старцева Ольга Николаевна	181, 183, 185
Патрушева Елена Юрьевна	136	Стефанив Кирилл Михайлович	80
Петухова Наталья Александровна	216	Ступина Татьяна Владимировна	148
Петухова Таисия Федоровна	208	Ступин Степан Викторович	148
Погожева Алиса Павловна	214	Сундутова Амелия Армановна	156
Подкопаева Олия Габдулловна	168, 170, 172	Супилин Валерий Сергеевич	214
Покровская Юлия Эльдмановна	88	Суханова Ираида Анатольевна	142
Полежаев Владимир Дмитриевич	93	Сысоева Любовь Владимировна	130, 132
Полтавская Марта Олеговна	138	Тарлавин Ярослав Дмитриевич	101
Полторжицкая Алиса Борисовна	71	Терешкова Любовь Фёдоровна	248
Полуднева Виктория Геннадьевна	178	Терновых Александра Николаевна	204
Попова Дарья Владимировна	154	Терсков Захар Степанович	95
Попова Мария Владимировна	152	Ткаченко Алла Михайловна	228
Привалихин Владимир Викторович	195	Томе Елизавета Ивановна	186
Присада Анастасия Анатольевна	245	Томина Лидия Анатольевна	97, 152
Прокофьева Светлана Валерьевна	113	Трусова Мария Сергеевна	233
Проскурина Ольга Тофиковна	227	Тушев Салават Ильдарович	84
Пустынников Пётр Степанович	115	Туктарова Ирина Рустамовна	22
Пятин Олег Павлович	200	Ульянова Ольга Николаевна	197
Рагулина Любовь Давыдовна	91	Усачева Ксения Максимовна	119



Ушакова Галина Иосифовна	154	Чудова Светлана Витальевна	36
Фарленкова Анна Эдуардовна	51	Шалаев Николай Николаевич	104
Хамидулина Алмазия Асхатовна	76, 80	Шарифова Дилноза Ризолуддиновна	66
Хасанов Ильнур Радикович	64	Шарифуллин Марсель Русланович	223
Хачатурян Артем Вагифович	178	Шелепова Светлана Витальевна	95
Хужина Карина Динаровна	22	Шестерикова Анна Владимировна	186
Хуртасенко Елена Алексеевна	82	Шиловский Михаил Эдуардович	136
Хуртасенко Ульяна Антоновна	75	Широбокова Дина Николаевна	26
Цыба Полина Денисовна	60	Широбоков Данил Дмитриевич	26
Цыганов Егор Алексеевич	158	Шлыгина Елизавета Вячеславовна	216
Чайковская Екатерина Викторовна	156	Шлыгина Мария Александровна	208
Чернышов Матвей Владиславович	142	Шпакова Елена Владимировна	64, 66, 68
Четвергова Тамара Александровна	233	Шульская Елена Владимировна	50, 51
Чикуров Иван Константинович	218	Щелчкова Лариса Анатольевна	221
Чилякова Елена Германовна	73	Юлдашева Гульшаной Сардоровна	68
Чудова Алёна Игоревна	36		

