



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

**СБОРНИК ТЕЗИСОВ РАБОТ ПОБЕДИТЕЛЕЙ  
ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



2019

УДК 50  
ББК 74.200.585.01

ISBN 978-5-905485-03-9

Сборник тезисов работ победителей Всероссийского конкурса исследовательских и творческих работ «Мы Гордость Родины» / Под ред. Д.В. Попова, А.А. Обручниковой. — М.: РОО «Доктрина», 2019. — 484 с.

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



Настоящий сборник включает тезисы работ победителей VIII Всероссийского конкурса исследовательских и творческих работ «Мы ГОРДОСТЬ РОДИНЫ» 2019 г. (2 сессия).

Итоговый форум состоялся в г. Москве 26 октября 2019 г.

Мероприятие учреждено и проводится Региональной общественной организацией содействия эффективному развитию творческой и инновационной деятельности в современном образовании «Доктрина» (РОО «Доктрина») в соответствии с задачами государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016–2020 годы», утвержденной постановлением Правительства РФ № 1493 от 30 декабря 2015 года.

Мероприятие проводится при содействии ФГБОУ «Научно-исследовательский испытательный центр подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина» и Экспедиционного штаба путешественника Фёдора Конюхова.

*Во Всероссийском конкурсном мероприятии приняли участие 799 соискателей из 69 субъектов РФ, 263 населенных пунктов.*

### **Адрес оргкомитета конкурса:**

111675, Москва, ул. Дмитриевского, д.7.

Тел.: (499) 391-78-49

E-mail: [forum-mgr@yandex.ru](mailto:forum-mgr@yandex.ru)

Интернет: [www.мы-гордость.рф](http://www.мы-гордость.рф)

### **Автор фотографии на обложке:**

Татьяна Каневская «Синичкины разборки»

### **Оригинал-макет:**

ООО «Центр полиграфических услуг „Радуга“».

Тел.: (495) 252-75-10 <http://www.raduga-print.ru>

ISBN 978-5-905485-03-9



9 785905 485039

© РОО «Доктрина», 2019



**Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



**СОДЕРЖАНИЕ**

**Москва, 2019**



УЧАСТНИКИ .....	5
БИОЛОГИЯ .....	35
ИСТОРИЯ И КРАЕВЕДЕНИЕ .....	73
КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ И СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО .....	171
ЛИНГВИСТИКА .....	193
ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО .....	211
МАТЕМАТИКА, КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	229
МОЯ СЕМЬЯ, РОДОСЛОВИЕ .....	237
ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ .....	281
ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО .....	303
ФИЗИКА .....	329
ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА, ЗДОРОВЬЕ .....	345
ХИМИЯ .....	409
ЭКОЛОГИЯ, ОКРУЖАЮЩИЙ МИР, ГЕОГРАФИЯ .....	425
АВТОРЫ .....	477



**Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



**УЧАСТНИКИ**

**Москва, 2019**



## БИОЛОГИЯ

- ЛИЛИЯ В ЧЕШУЙКЕ** 36  
*Тронина Дарина Владиславовна*  
За класс, МБОУ Зуринская СОШ, Удмуртская Республика,  
Игринский район, село Зура  
*Научный руководитель: Корепанова Елена Михайловна*
- КАПЕЛЬНЫЙ МЕТОД ПОЛИВА, ЕГО РОЛЬ В РОСТЕ  
И РАЗВИТИИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР** 37  
*Мухамадулова Камилла Озоджоновна*  
8 класс, МКОУ Чесменская СОШ,  
Воронежская область Бобровский район  
*Научный руководитель: Ершова Анна Леонидовна*
- СОЗДАНИЕ В КЛАССЕ ЖИВОГО УГОЛКА** 39  
*Вещева Елизавета Сергеевна*  
2 «А» класс, МБОУ Бутурлиновская СОШ,  
Воронежская область, город Бутурлиновка  
*Научный руководитель: Гурова Тамара Алексеевна*
- ЗАВИСИМОСТЬ ДЛИНЫ И ВЕСА ОТ ВОЗРАСТА  
У ЩУКИ РЫБИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА  
И ЛОЗСКО-АЗАТСКОГО ОЗЕРА** 41  
*Ёрохов Лев Константинович*  
5 класс, МАОУ ДО «Дворец детского и юношеского творчества  
имени А.А. Алексеевой», Вологодская область, город Череповец  
*Научный руководитель: Пахотина Ирина Борисовна*
- ЧЕРНАЯ БОРОДА В МОЕМ АКВАРИУМЕ** 43  
*Байкиев Тимерлан Ринатович*  
2 класс, МУДО «ВЭЦ», Республика Марий Эл, г. Волжск  
*Научный руководитель: Буркова Екатерина Анатольевна*
- РОСТ ГОРОХА В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ** 45  
*Стельнова Виктория Алексеевна*  
2 «Б» класс, ГБОУ лицей № 273 имени Л.Ю. Гладышевой Колпинского  
района Санкт-Петербурга  
*Научный руководитель: Яруллина Ольга Николаевна*
- ДРЕВНИЕ ПРЕДКИ СОВРЕМЕННЫХ ЖИВОТНЫХ** 47  
*Шиндер Алина Андреевна*  
2 «Д» класс, МБОУ Бобровская СОШ № 2,  
Воронежская область, г. Бобров  
*Научный руководитель: Поликарпова Татьяна Сергеевна*
- ВЕШЕНКА – ГРИБ, РАСТУЩИЙ В ВОЗДУХЕ** 48  
*Шиляева Алёна Анатольевна*  
4 «А» класс КОГОАУ «Гимназии № 1», Кировская область,  
г. Кирово-Чепецка  
*Научный руководитель: Колесникова Лариса Ивановна*
- МИКРОМИР ВОКРУГ НАС** 50  
*Сабрекова Алёна Руслановна*  
4 «А» класс, КОГОАУ «Гимназия № 1 г. Кирово-Чепецк»,  
Кировская область, г. Кирово-Чепецк  
*Научный руководитель: Колесникова Лариса Ивановна*



<b>ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ В КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТАХ</b>	<b>51</b>
<i>Багров Даниил Романович</i> 3 «А» класс МБОУ «Школа № 60», Ростовская область, город Ростов-на-Дону <i>Научный руководитель: Лаппо Светлана Александровна</i> <i>(Научный консультант: Горовцов Андрей Владимирович)</i>	
<b>«КАЛАЧИКИ» НА ОКНЕ</b>	<b>53</b>
<i>Калина Милана Алексеевна</i> 4 «В» класс, МБОУ многопрофильный лицей, Кировская область, г. Кирово-Чепецк <i>Научный руководитель: Якушкова Елена Вениаминовна</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ ФИТОНЦИДОВ НА РОСТ ПЛЕСЕНИ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МИКРООРГАНИЗМОВ</b>	<b>54</b>
<i>Кудренко Анастасия Юрьевна</i> 9 класс, МКОУ Белоярская СОШ, Новосибирская область, с. Белоярка <i>Научный руководитель: Сапронова Марина Георгиевна</i>	
<b>ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН</b>	<b>56</b>
<i>Чичков Борис Борисович</i> 3 «Б» класс, МКОУ «СОШ № 7», Челябинская область, г. Миасс <i>Научный руководитель: Щапина Светлана Юрьевна</i>	
<b>ВЫРАЩИВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ ПОД СОЛОМОЙ</b>	<b>58</b>
<i>Березина Анна Николаевна</i> 6 «Б» класс, МАОУ «Култаевская средняя школа», Пермский край, с. Култаево <i>Научный руководитель: Кощеева Валентина Дмитриевна</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНЫХ ИГР НА ЗДОРОВЬЕ И УСПЕВАЕМОСТЬ ШКОЛЬНИКА</b>	<b>59</b>
<i>Лавриненко Александр Анатольевич</i> 2 класс БОУ г. Омска «Средняя общеобразовательная школа № 30», Омская область, г. Омск. <i>Научный руководитель: Липовка Инна Анатольевна</i>	
<b>ВЫРАЩИВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ</b>	<b>60</b>
<i>Салиндер Лидия Масьровна</i> 6 «Б» класс, МБОУ Тазовская СОШ, ЯНАО, п. Тазовский <i>Научный руководитель: Кунин Сергей Анатольевич</i>	
<b>СКАЖИ МНЕ, ЧТО ТЫ ПЬЕШЬ, И Я СКАЖУ КТО ТЫ</b>	<b>61</b>
<i>Кокоулина Ирина Алексеевна</i> 6 класс Б, МАОУ «Основная общеобразовательная школа № 279 имени Героя Советского Союза контр-адмирала Лунина Николая Александровича», Мурманская область, ЗАТО Александровск, г. Гаджиево <i>Научный руководитель: Маршавина Анна Александровна</i>	
<b>СЕКРЕТЫ ДОЗРЕВАНИЯ ПЛОДОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ</b>	<b>62</b>
<i>Носкова Диана Дмитриевна</i> 3 «Б» класс, МАОУ «Гимназия № 33», Пермский край, г. Пермь <i>Научный руководитель: Михайлова Лариса Николаевна</i>	



<b>ВЛИЯНИЕ ПАСЫНКОВАНИЯ НА СОЗРЕВАНИЕ И УРОЖАЙНОСТЬ ТОМАТОВ</b>	64
<i>Красный Богдан Владимирович</i> 5 «А» класс, МБОУ «Гимназия 25», Кемеровская область, г. Кемерово <i>Научный руководитель: Багаева Надежда Николаевна</i>	
<b>ИГРАЮЩИЙ В ВОДЕ (НАБЛЮДЕНИЕ РЕГЕНЕРАЦИИ У АКСОЛОТЛЯ)</b>	65
<i>Степанов Олег Дмитриевич</i> 3 «Б», МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова, Краснодарский край, город Краснодар <i>Научный руководитель: Кулида Татьяна Юрьевна</i>	
<b>ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ СОБАК, ПОПАВШИХ В ПРИЮТ</b>	66
<i>Губская Валерия Алексеевна</i> 2 «Б» класс, МБОУ «Школа № 60», Ростовская область, г. Ростов-на-Дону <i>Научный руководитель: Евсеева Инна Владимировна</i>	
<b>КЕДР – «ХЛЕБНОЕ ДЕРЕВО» ТАЙГИ</b>	68
<i>Шенгальцов Лев Андреевич</i> 3 «Г» класс, МБОУ «СОШ № 1 имени Ю. Г. Созинова», ХМАО-ЮГРА, г. Ханты-Мансийск <i>Научный руководитель: Кузнецова Ольга Борисовна</i>	
<b>МИКРОКЛОНАЛЬНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ IN VITRO ОРХИДЕИ ФАЛЕНОПСИС</b>	69
<i>Воронцова Дарья Игоревна</i> 8 «А» класс, МБОУ СОШ № 68, Челябинская область, г. Челябинск <i>Научный руководитель: Рудакова Татьяна Михайловна</i>	
<b>ТАЙНАЯ СИЛА ВОЛОС</b>	71
<i>Струцкая София Николаевна</i> 4 класс, АНОО «Пушкинская школа», Краснодарский край, г. Краснодар <i>Научный руководитель: Кулик Инна Араратовна</i>	
<b>ИСТОРИЯ И КРАЕВЕДЕНИЕ</b>	
<b>ТЕАТРАЛЬНАЯ ЖИЗНЬ ГОРОДА ТРОИЦКА ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА</b>	74
<i>Джумаева Стела Азизбековна</i> 7а класс, МБОУ «ООШ № 4», Челябинская область, г. Троицк <i>Научный руководитель: Самонова Елена Викторовна</i>	
<b>ТУРИСТИЧЕСКИЙ БУКЛЕТ «СИМВОЛ ПАМЯТИ (ТРЕТЬЕ РАТНОЕ ПОЛЕ РОССИИ)»</b>	75
<i>Козлова Ксения Сергеевна</i> т/о «Дебаты», ГБУДО «Белгородский областной Дворец детского творчества», Белгородская область, г. Белгород <i>Научный руководитель: Водяная Екатерина Владимировна</i>	
<b>КАЛИНА – СИМВОЛ МАЛОЙ РОДИНЫ</b>	76
<i>Климкина Мария Сергеевна</i> 3 класс, МБОУ «Дедуровская СОШ Оренбургского района» Оренбургской области село Дедуровка <i>Научный руководитель: Ротина Валентина Григорьевна</i>	





<b>ЧТО В ИМЕНИ МОЁМ?</b>	78
<i>Шинкарёв Александр Васильевич</i> 4 класс, МБОУ «Дедуровская СОШ, Оренбургского района» Оренбургской области с. Дедуровка <b>Научный руководитель: Приходкова Ирина Владимировна</b>	
<b>ГОРКИ – МОЯ МАЛАЯ РОДИНА</b>	79
<i>Лукашов Матвей Николаевич</i> 6 класс, МКОУ «Горская СОШ», Калужская область, Перемышльский район, д. Горки <b>Научный руководитель: Морозова Елена Афонасьевна</b>	
<b>РОЛЬ ТРАДИЦИЙ ГИМНАЗИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>	82
<i>Зиятдинова Аэлита Ильнуровна</i> 4 Б класс, МБОУ «Гимназия № 122 имени Ж.А. Зайцевой», республика Татарстан, г. Казань <b>Научный руководитель: Егорова Маргарита Борисовна</b>	
<b>МАЛОЧИСЛЕННЫЕ НАРОДЫ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА. НАНАЙЦЫ</b>	83
<i>Осипова Наталья Дмитриевна</i> КГКОУ ШИ 4, Хабаровский край, г. Хабаровск <b>Научный руководитель: Иванова Наталья Николаевна</b>	
<b>ОНИ ЗАЩИЩАЛИ СЕРПУХОВ. О РАТНОМ ПОДВИГЕ ВОИНОВ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ</b>	86
<i>Шичков Алексей Александрович</i> 9 «В» класс, МБОУ СОШ № 7, Московская область, г. Серпухов <b>Научный руководитель: Шичкова Любовь Викторовна</b>	
<b>УЛИЦА СИБИРСКАЯ – СОЛЁНЫЙ ПУТЬ</b>	87
<i>Чугайнова Ульяна Витальевна</i> 6 «В» класс, МАОУ «Гимназия № 8», Пермский край, г. Пермь <b>Научный руководитель: Ибрагимова Елена Викторовна</b>	
<b>СОКРОВИЩА УРАЛА В СКАЗАХ П. П. БАЖОВА</b>	89
<i>Айрапетян Артур Радикович</i> 6 «В» класс, МАОУ «Гимназия № 8», Пермский край, г. Пермь <b>Научный руководитель: Ибрагимова Елена Викторовна</b>	
<b>ВОЙНОЙ ИЗЛОМАННОЕ ДЕТСТВО</b>	91
<i>Галеева Анастасия Денисовна</i> 7 "Б" класс, МОУ СОШ № 3, Московская область, г. Воскресенск <b>Научный руководитель: Носова Елена Александровна</b>	
<b>«ПРИНЦЕССА НАУКИ» ИЛИ НЕСЧАСТЬЕ РОДИТЬСЯ ЖЕНЩИНОЙ</b>	92
<i>Гайдук Анна Андреевна</i> 7 «а» класс, МОУ «СОШ № 1», Саратовская область, г. Петровск <b>Научный руководитель: Гусева Ольга Васильевна</b>	
<b>АННА. ЖЕНЩИНА, ЛЮБИВШАЯ БУЛЬДОГОВ</b>	93
<i>Тутушкина Алена Александровна</i> 7 «а» класс МОУ «СОШ № 1», Саратовская область, г. Петровск <b>Научный руководитель: Гусева Ольга Васильевна</b>	



- ЕДИНСТВЕННАЯ ЛЮБОВЬ ЛЮБОВИ.** 95  
*Кудрявцева Диана Артемовна*  
8 «б» класс, МОУ «СОШ № 1», Саратовская область, г. Петровск  
*Научные руководители: Гусева Ольга Васильевна*
- СУДЕБ СВЯЗУЮЩИЕ НИТИ: БЛАГОДЕТЕЛЬ АДМИРАЛ УШАКОВ И УРАЛЬСКИЙ РЕГИОН** 96  
*Барова Алина Федоровна*  
7 «Б» класс, МОУ «СОШ № 51 им Ф. Д. Воронова», Челябинская область, г. Магнитогорск  
*Научный руководитель: Овинкина Ирина Ивановна*
- ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ВЫМИРАНИЯ ДЕРЕВНЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ ВЕЙДЕЛЕВСКОГО РАЙОНА** 98  
*Прудникова Дарья Александровна*  
Муниципальное учреждение дополнительного образования «Вейделевский районный Дом детского творчества» Белгородская область, посёлок Вейделевка  
*Научный руководитель: Прудникова Наталья Константиновна*
- ПОДВИГ, ЗАСТЫВШИЙ В КАМНЕ** 100  
*Сиволап Татьяна Евгеньевна*  
7 класс, МКОУ СОШ с.п. Кременчуг- Константиновское, Кабардино-Балкарская республика, с.п. Кременчуг-Константиновское  
*Научный руководитель: Василенко Татьяна Михайловна*
- ЖИВИТЕЛЬНЫЕ РОДНИКИ СИМБИРСКОГО КРАЯ** 101  
*Ермолаева Анастасия Евгеньевна*  
2 «Б» класс, МОБУ гимназия № 44 им. Деева В.Н., г. Ульяновск  
*Научный руководитель: Нижутина Надежда Алексеевна*
- УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ** 103  
*Маркина Виктория Константиновна*  
2 «Б» класс, МБОУ гимназия № 44 им. Деева В.Н., Ульяновская область, г. Ульяновск  
*Научный руководитель: Симакова Лариса Рафатовна*
- ТУРИСТКО-ПАТРИОТИЧЕСКИЕ ЭКСПЕДИЦИИ КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ О ГЕРОИЧЕСКИХ ПОДВИГАХ НАШИХ ЗЕМЛЯКОВ** 105  
*Плетнева Светлана Михайловна*  
9 класс, МБОУ НГО «ООШ № 11», Свердловская область Новолялинский район, п. Лобва  
*Научный руководитель: Баранова Зульфия Сайфулловна*
- НАД РЕКОЙ ПОТУДАНЬЮ** 107  
*Иванова Виктория Николаевна*  
6 класс, МКОУ Россошанская СОШ, Воронежская область, село Россошь  
*Научный руководитель: Терехова Вера Васильевна*
- «ИМЯ ТЕБЕ – ПОБЕДИТЕЛЬ, СОЛДАТ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО ФРОНТА»** 107  
*Минигалиев Амир Алмазович*  
4 «Б» класс МБОУ гимназия им. И. Ш. Муксинова г. Янаул, Республика Башкортостан  
*Научный руководитель: Котова Ольга Васильевна*



<b>ОБОРОНИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ</b>	109
<i>Пахневский Гордей Михайлович</i> 6 «А» класс, МБОУ «Лицей № 136» Новосибирская область, г. Новосибирск <i>Научный руководитель: Морозова Ольга Сергеевна</i>	
<b>СКОЛЬКО ЛЬВОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ</b>	110
<i>Муравьева Вероника Максимовна</i> 2 «Б» класс, ГБОУ лицей № 273 Санкт-Петербурга, г. Санкт-Петербург, п. Металлострой <i>Научный руководитель: Ярулина Ольга Николаевна</i>	
<b>МАЛОЧИСЛЕННЫЕ НАРОДЫ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА. ЭВЕНКИ</b>	112
<i>Зиковский Михаил Павлович</i> 6 класс, КГКОУ ШИ 4, Хабаровский край, г. Хабаровск <i>Научный руководитель: Василенко Ирина Вениаминовна</i>	
<b>СКОРАЯ НЕ ПРОСТО СЛУЖБА, СКОРАЯ – МОЯ СУДЬБА</b>	114
<i>Кадырова Элина Диловаровна</i> 8 «а» кл. МБОУ «Лицей № 22», г. Иваново <i>Научный руководитель: Панкова Альбина Венедиктовна</i>	
<b>ИСТОРИЯ ОДНОГО ОРДЕНА</b>	115
<i>Корнилаева Нонна Юрьевна</i> 5 класс, МОУ СОШ, Саратовская область, с. Мунино <i>Научный руководитель: Корнилаев Александр Борисович</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ ПИСЬМА САМАНТЫ СМИТ НА СОВЕТСКО-АМЕРИКАНСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В 80-Е ГОДЫ XX ВЕКА</b>	115
<i>Лесничий Марк Андреевич</i> 6 класс, МАОУ «СОШ № 93», Пермский край, г. Пермь <i>Научный руководитель: Агеева Елена Петровна</i>	
<b>ПЕРМСКОЕ МЕТРО: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ</b>	118
<i>Гладких Роман Дмитриевич</i> 6 класс, ЧОУ «Гимназия им. М.И. Пинаевой», г. Пермь <i>Научный руководитель: Коршунова Елена Александровна</i>	
<b>МОЙ ГЕРОЙ – СЫН ОТЧИЗНЫ</b>	120
<i>Сорокин Александр Александрович</i> 5 класс, МБОУСОШ с. Липовка, Пензенская область, Башмаковский район, с. Липовка <i>Научный руководитель: Бирюкова Раиса Ивановна</i>	
<b>«ОТКУДА ЕСТЬ ПОШЛА ЗЕМЛЯ ПЧЕЛИНОВСКАЯ»</b>	121
<i>Тахтарова Карина Ринатовна</i> 8 класс, МКОУ Пчелиновская СОШ, Воронежская область, Бобровский район, с. Пчелиновка <i>Научный руководитель: Артюшова Валентина Александровна</i>	
<b>ПАМЯТНИКИ ВОИНСКОЙ СЛАВЫ Г. БОБРОВА</b>	124
<i>Нестеров Алексей Михайлович</i> 4 «В» класс, МБОУ Бобровский ОЦ «Лидер» имени А.В. Гордеева, Воронежская область, г. Бобров <i>Научный руководитель: Коломыйцова Ирина Николаевна</i>	



<b>МАМОНТЫ РЯДОМ</b>	125
<i>Левит Милана Павловна</i> 5 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 23», Кемеровская область, г. Кемерово <i>Научный руководитель: Шабарова Нина Николаевна</i>	
<b>АТАЛЫЧЕСТВО НАРОДОВ СЕВЕРНОГО КAVKAZA КАК ВАЖНЕЙШИЙ ЭЛЕМЕНТ ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ</b>	127
<i>Добреля Ираклий Георгиевич</i> 7 «В» класс, Муниципального автономного общеобразовательного учреждения — средней общеобразовательной школы № 7 имени Г. К. Жукова, Краснодарского края города Армавира <i>Научный руководитель: Круглова Светлана Александровна</i>	
<b>ПЕРВЫЙ ШАГ В МИР КАМНЯ, ЖЕЛЕЗИСТОГО КВАРЦИТА</b>	128
<i>Костогрыз Кирилл Александрович</i> ГБУДО «Белгородский областной Дворец детского творчества, Белгород <i>Научный руководитель: Колычева Тамара Ивановна</i>	
<b>СОЛЬ ЗЕМЛИ ПЕРМСКОЙ</b>	130
<i>Поносова Полина Андреевна</i> 2 «Б» класс, МАОУ «Култаевская средняя школа», Пермский край, с. Култаево <i>Научный руководитель: Кощеева Валентина Дмитриевна</i>	
<b>РОЛЬ ВОЛОСТНОГО СУДА В ЖИЗНИ КРЕСТЬЯНСКИХ ОБЩЕСТВ (НА ПРИМЕРЕ ЧЕБОКСАРСКОГО УЕЗДА КАЗАНСКОЙ ГУБЕРНИИ В 1889–1917 гг.)</b>	131
<i>Скворцов Кирилл Константинович</i> 8 «В» класс, МБОУ СОШ № 55, Чувашская Республика, г. Чебоксары <i>Научный руководитель: Емелина Ольга Валентиновна</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРУШИВШЕГОСЯ МЕРЗЛОТНИКА</b>	132
<i>Червяков Никита Сергеевич</i> 6 «А» класс, МБОУ Тазовская СОШ, ЯНАО, п. Тазовский <i>Научный руководитель: Кунин Сергей Анатольевич</i>	
<b>СЕЛО ТРОИЦКО-НИКОЛЬСКОЕ</b>	133
<i>Кудрявцева Мария Денисовна</i> 7 класс, ЧОУ «Православная гимназия г. Коврова», Владимирская область, г. Ковров <i>Научный руководитель: Романова Нина Николаевна</i>	
<b>ИМЯ АЛЕКСАНДРА ПЕРЕСВЕТА НА КАРТЕ ГОРОДА БРЯНСКА</b>	134
<i>Бибиков Александра Михайловна</i> 6 класс № 1, ГБОУ «Брянский городской лицей № 1 имени А. С. Пушкина», Брянская обл., г. Брянск <i>Научный руководитель: Зинкевич Ирина Геннадьевна</i>	
<b>ПОЭТЫ АРТЁМОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА – ДЕТЯМ</b>	136
<i>Мухаматшин Денис Сергеевич</i> 5 «И» класс, МАОУ СОШ № 56, Свердловская область, г. Артёмовский <i>Научный руководитель: Мурзина Елена Юрьевна</i>	
<b>ГОРОД АРТЁМОВСКИЙ: НА ПУТИ К ОЛИМПИЙСКИМ ВЕРШИНАМ</b>	138
<i>Зенков Иван Евгеньевич</i> 3 «Д» класс, МАОУ СОШ № 56, Свердловская область, г. Артёмовский <i>Научный руководитель: Борисова Наталия Брониславовна</i>	



<b>КАНТЕЛЕ ИЗ ЩУКИ</b>	140
<i>Тимофеева Анастасия Викторовна</i> 8 «В» класс, МОУ Гимназия № 17, Республики Карелия, г. Петрозаводск <i>Научный руководитель: Григорьева Наталья Геннадьевна</i>	
<b>ГОДОНИМЫ Г. КОЗЕЛЬСКА</b>	141
<i>Алфёров Максим Александрович</i> 5 «А» класс, МКОУ «СОШ № 3», Калужская область, г. Козельск <i>Научный руководитель: Селиверстова Валентина Степановна</i>	
<b>СИМБИРКА – РЕКА НЕПРОСТОЙ СУДЬБЫ</b>	143
<i>Фокеева Мария Сергеевна</i> 5 А класс МБОУ СШ № 15 имени Героя Советского Союза Д. Я. Старостина г. Ульяновск <i>Научный руководитель: Семёнова Елена Викторовна</i>	
<b>РОЛЬ МАМОНТОВСКОГО РЕЙДА В ИСТОРИИ ГОРОДА КОЗЛОВА</b>	145
<i>Кудрявцев Павел Русланович</i> 7 «Б» класс, МБОУ СОШ № 7, Тамбовская область, г. Мичуринск <i>Научный руководитель: Цуканов Михаил Игоревич</i>	
<b>ИСТОКИ КАНОНИЗАЦИИ ПОДВИГА КРЕЙСЕР «ВАРЯГ»</b>	147
<i>Галимов Никита Рафаилович</i> 6 класс, АОУ «Удмуртский кадетский корпус Приволжского федерального округа имени героя Советского Союза В. Г. Старикова» <i>Научный руководитель: Самойлова Наталья Анатольевна</i>	
<b>ТУРИСТИЧЕСКИЙ БУКЛЕТ «ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ МОЕГО ПОСЁЛКА»</b>	149
<i>Анточий Ярослав Дмитриевич</i> 4 «Д» класс, МАОУ лицей пгт Афилопского, Краснодарский край <i>Научный руководитель: Котова Наталья Васильевна</i>	
<b>ИВАН ИВАНОВИЧ ДУБАСОВ – ОФИЦИАЛЬНЫЙ ХУДОЖНИК СССР</b>	150
<i>Эбзеев Артур Борисович</i> 8 класс, МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия, Московская область, г. Одинцово <i>Научный руководитель: Черенова Ирина Юрьевна</i>	
<b>ОДИНЦОВСКИЙ КУРГАННЫЙ КОМПЛЕКС – УНИКАЛЬНЫЙ ПАМЯТНИК СРЕДНЕВЕКОВОЙ АРХЕОЛОГИИ ПОДМОСКОВЬЯ</b>	151
<i>Молчанов Федор Денисович</i> 8 класс, МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия, Московская область, г. Одинцово <i>Научный руководитель: Черенова Ирина Юрьевна</i>	
<b>ПАМЯТНЫЕ МЕСТА ГОРОДА ИЗБЕРБАШ</b>	153
<i>Алиев Курбан Ризванович</i> 4 а класс, МКОУ «СОШ№ 2», Республика Дагестан, г. Избербаш <i>Научный руководитель: Кадиева Патимат Алиевна</i>	
<b>ВЕЛИКАЯ БИТВА В ВЕЛИКОЙ ВОЙНЕ</b>	154
<i>Огородников Алексей Олегович</i> 5 «И-1», МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова, Краснодарский край, город Краснодар <i>Научный руководитель: Лисун Галина Валентиновна</i>	



- НЕТ ГЕРОЕВ ОТ РОЖДЕНИЯ – ОНИ РОЖДАЮТСЯ В БОЯХ** 155  
*Каменская Екатерина Витальевна*  
3 «Б» класс, МБОУ СОШ № 20, Московская область,  
Ногинский район, п. Зелёный  
*Научный руководитель: Краснятова Ольга Александровна*
- ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ НАЗВАНИЙ ОЗЁР АЛТАЙСКОГО КРАЯ  
И СВОЙСТВ ВОДЫ В НИХ** 157  
*Малич Виктор Андреевич*  
1 «Б» класс, МБОУ СОШ № 17, Алтайский край, г. Бийск  
*Научный руководитель: Нечаева Татьяна Васильевна*
- ГЕРОИ НЕ УМИРАЮТ** 159  
*Воробьёв Михаил Игоревич*  
8 класс МКОУ Семёно-Александровская СОШ,  
Воронежская область, село Семёно-Александровка  
*Научный руководитель: Нетёсова Елена Анатольевна*
- МОЯ ЛЮБИМАЯ ТЕРНОВКА** 160  
*Филаткина Ксения Сергеевна*  
5 «В» класс, МБОУ СОШ № 60, Пензенская область, г. Пенза  
*Научный руководитель: Молчанова Ольга Владимировна*
- ЧЕЛОВЕК, НЕ ПРОПУСТИВШИЙ ТАЛАНТ** 161  
*Александров Антон Денисович*  
6 «В» класс, МБОУ «Гимназия № 11», Московская область,  
г. о. Балашиха  
*Научный руководитель: Манина Людмила Алексеевна*
- ИСТОРИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ  
ВОЙНЫ В ЛИНИИ СОБЫТИЙ ПОЭМЫ А. Т. ТВАРДОВСКОГО  
«ВАСИЛИЙ ТЁРКИН»** 164  
*Шевель Артём Алексеевич*  
6 «А» класс МБОУ СОШ № 15 Краснодарский край,  
Брюховецкий район, ст. Переясловская  
*Научный руководитель: Гудим Наталия Андреевна*
- ДАЛЬНОМЕРЫ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ** 166  
*Леток Николай Дмитриевич*  
1 «А» класс, МАОУ «СОШ г. Зеленоградска»,  
Калининградская область, г. Зеленоградск  
*Научный руководитель: Гельд Вера Николаевна*
- ЖИЗНЬ, ОТДАННАЯ ХИРУРГИИ** 168  
*Рябинина Алёна Сергеевна*  
4 класс, МОУ «Смирновская СШ»,  
Нижегородская область, с. Костянка  
*Научный руководитель: Грачёва Нина Ивановна*
- ИСТОРИЯ ПЕРВОЙ СКУЛЬПТУРЫ Г. ЧЕЛЯБИНСКА** 169  
*Шкодских Мария Владимировна*  
6 «Г» класс, МБОУ «СОШ № 68 г. Челябинска»,  
Челябинская область, г. Челябинск  
*Научный руководитель: Самкова Наталья Анатольевна*



## КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ И СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО

<b>НАРОДНОЕ ТВОРЧЕСТВО РОДНОГО КРАЯ (МУЗЫКАЛЬНАЯ ДИНАСТИЯ СЕМЬИ ОКОРОКОВЫХ)</b>	172
<i>Мельникова Александра Леонидовна</i> 8 «А» класс, МАОУ Омутинская СОШ № 1, Тюменская область, Омутинский район, село Омутинское <b>Научный руководитель: Мекаева Елена Александровна</b>	
<b>ТЕАТР ДЛЯ ДЕТЕЙ</b>	173
<i>Шамсутдинова Арина Фаизовна</i> 4Б класс гимназии № 122 имени Ж.А. Зайцевой г. Казань <b>Научный руководитель: Егорова Маргарита Борисовна</b>	
<b>ВЛИЯНИЕ РОК-МУЗЫКИ НА ПОДРОСТКОВ ИЛИ НЕ ТАК СТРАШЕН РОК, КАК ЕГО МАЛЮЮТ</b>	175
<i>Панченко Виктор Викторович</i> 8 класс, МКОУ «Кежемская СОШ», Иркутская область, п. Кежемский <b>Научный руководитель: Масликова Ольга Валерьевна</b>	
<b>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЖЕЛИ И СЕМИКАРАКОРСКОЙ РОСПИСИ, ВЗАИМОПРОНИКНОВЕНИЕ ПРОМЫСЛОВ С РУССКИМ КОСМОСОМ</b>	176
<i>Кононова Дарья Владимировна</i> 7 класс, МБОУ ДО ДЮЦКО «Галактика» г. Калуги, МБОУ СОШ № 13 г. Калуги <b>Научный руководитель: Шепелева Светлана Николаевна</b>	
<b>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ХОХЛОМЫ И ОП-АРТ, ОПТИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ ХОХЛОМСКИХ УЗОРОВ В «РУССКОМ КОСМОСЕ»</b>	178
<i>Гамеза Дарья Андреевна</i> 2 класс, МБОУ ДО ДЮЦКО «Галактика» г. Калуги, МБОУ СОШ № 50 г. Калуги <b>Научный руководитель: Шепелева Светлана Николаевна</b>	
<b>ВТОРАЯ ЖИЗНЬ КНИГИ</b>	181
<i>Торопова Арина Андреевна</i> МБУ ДО «Дворец детского (юношеского) творчества Волховского муниципального района», Ленинградская область, г. Волхов <b>Научный руководитель: Ракитина Ольга Петровна</b>	
<b>Я СОЗДАЮ МУЛТФИЛЬМ</b>	182
<i>Истомина Мария Сергеевна</i> 3 «Б» класс, МБОУ Гимназия № 122 им. Ж.А. Зайцевой, Республика Татарстан, г. Казань <b>Научный руководитель: Федорова Олеся Сергеевна</b>	
<b>НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРАЗДНИКИ И ОСОБЕННОСТИ СВАДЕБНОГО ОБРЯДА У РАЗНЫХ НАРОДОВ</b>	183
<i>Глуценко Никита Михайлович</i> 6 г класс, МОАУ «Средняя общеобразовательная школа № 88», г. Оренбург <b>Научный руководитель: Хохлова Эльвира Викторовна</b>	



- ПРОЕКТ СОЗДАНИЯ КУКОЛЬНОГО СПЕКТАКЛЯ** 185  
*Тютчева Ангелина Васильевна*  
4 «В» класс, МБОУ «Гимназия № 2», Тверская область,  
город Осташков  
*Научный руководитель: Тузова Вера Алексеевна*
- НАСЛЕДИЕ ДРЕВНЕГО ЕГИПТА** 186  
*Паламарчук Илья Владимирович*  
6 «А» класс, МАОУ СОШ № 4, Московская область, г. Апрелевка  
*Научный руководитель: Закиева Нана Берлетовна*
- КРАСКИ, ТАНЦУЮЩИЕ НА ВОДЕ** 187  
*Токарская Вероника Алексеевна*  
6 класс, МБОУ «ООШ № 4» г. Троицка, Челябинской обл.  
*Научный руководитель: Мамяшева Галина Вячеславовна*
- ТРАДИЦИИ СОЗДАНИЯ НАРОДНОГО ДЕВИЧЬЕГО КОСТЮМА  
МОСКОВСКОЙ ГУБЕРНИИ** 189  
*Сосенко Василиса Николаевна*  
МБОУ СОШ № 6, Московская область, г. Пушкино  
*Научный руководитель: Римская Алёна Юрьевна*
- ГРАФФИТИ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ... ЗАВТРА?** 191  
*Ситкалиева Марина Муратовна*  
5-й класс, 5-летнего курса обучения художественного отделения  
МБУДО «ДШИ № 10» г. Саратов  
*Научный руководитель: Чемпилска Елена Борисовна*
- ЛИНГВИСТИКА**
- ВЛИЯНИЕ НОРМАНДСКОГО ЗАВОЕВАНИЯ АНГЛИИ  
НА ЛЕКСИЧЕСКИЙ СОСТАВ СОВРЕМЕННОГО  
АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА** 194  
*Малашина Елизавета Дмитриевна*  
7 «А» класс, МБОУ гимназия № 33, Краснодарский край, г. Краснодар  
*Научный руководитель: Лазаренко Анастасия Сергеевна*
- ГОДОНИМЫ ГОРОДОВ-ПОБРАТИМОВ БЕЛГОРОДА И WAKEFIELD:  
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ** 195  
*Хованова Майя Сергеевна*  
6 «В» класс, МБОУ «Гимназия № 22», г. Белгород  
*Научный руководитель: Демчишина Евгения Николаевна*
- ИМЯ ЧЕЛОВЕКА И НЕБЕСНЫЙ ПОКРОВИТЕЛЬ** 197  
*Лапшина Ульяна Юрьевна*  
4 «А» класс МБОУ СШ № 6 им. А. С. Макаренко,  
Нижегородская обл., г. Арзамас  
*Научный руководитель: Гатилова Татьяна Владимировна*
- ЭЛЕМЕНТЫ ФОЛЬКЛОРНОГО (ПЕСЕННОГО) ТЕКСТОВ  
В РОМАНЕ А. АБСАЛЯМОВА «БЕЛЫЕ ЦВЕТЫ»** 198  
*Корюгина Анна Алексеевна*  
7 класс, МБОУ «Гимназия № 155 с татарским языком  
обучения», РТ, г. Казань  
*Научный руководитель: Якупова Лейсан Фаисовна*





<b>«КОСМИЧЕСКИЕ ИДИОМЫ» АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА</b> <i>Захарова Ксения Дмитриевна</i> Класс 8А, МБОУ СОШ № 36, Костромская область, город Кострома <i>Научный руководитель: Захарова Елена Александровна</i>	199
<b>АРХАИЗМЫ И ИСТОРИЗМЫ В РУССКИХ ПОСЛОВИЦАХ И ПОГОВОРКАХ</b> <i>Хохлова Мария Андреевна</i> 8 «А» класс, МБОУ СШ № 6 им. А. С. Макаренко, Нижегородская область, г. Арзамас <i>Научный руководитель: Чекалина Ольга Александровна</i>	201
<b>КУЛЬТУРА РЕЧИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ГОРОДСКИХ ВЫВЕСОК</b> <i>Ковеза Марина Юрьевна</i> 8 «В» класс, МБОУ «СОШ № 28», Кемеровская область, г. Кемерово <i>Научный руководитель: Шубина Елена Васильевна</i>	202
<b>САМОЛЁТЫ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ И ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ: ПРИНЦИПЫ НАИМЕНОВАНИЯ</b> <i>Кузин Руслан Евгеньевич</i> 7 класс, МБОУ СОШ № 44, Мурманская область, г. Мурманск <i>Научный руководитель: Симоненко Ирина Олеговна</i>	205
<b>МОРЯК МОРЯКА СЛЫШИТ ИЗДАЛЕКА: ВОЕННО-МОРСКИЕ ЖАРГОНИЗМЫ КАК СРЕДСТВО КОММУНИКАЦИИ</b> <i>Кокоулина Екатерина Алексеевна</i> 6 класс Б, МАОУ «Основная общеобразовательная школа № 279 имени Героя Советского Союза контр-адмирала Лунина Николая Александровича», Мурманская область, ЗАТО Александровск, г. Гаджиево <i>Научный руководитель: Богданова Оксана Юрьевна</i>	206
<b>СРАВНЕНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ С ГЕОГРАФИЧЕСКИМИ НАИМЕНОВАНИЯМИ В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ</b> <i>Аникеева Елизавета Павловна</i> 8 «А» класс, МБОУ «СОШ № 112», Челябинская область, г. Трехгорный <i>Научный руководитель: Лekomцева Татьяна Андреевна</i>	208
<b>ЖИЗНЬ РУССКОГО ЯЗЫКА</b> <i>Котов Георгий Дмитриевич</i> 3 «Х» класс, АМОУ «Гуманитарный лицей, Удмуртская Республика, г. Ижевск <i>Научный руководитель: Ажимова Вера Геннадьевна</i>	209

## ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО

<b>ТЕМА ДЕТСТВА В ПОВЕСТИ Н. С. КНЯЗЕВА «ЕНА: ДЕТСТВО ОТРОЧЕСТВО, ЮНОСТЬ»</b> <i>Дроздович Мария Сергеевна</i> МБОУ СОШ № 1, Мурманская область, г. Ковдор <i>Научный руководитель: Горсткина Наталья Владимировна</i>	212
<b>СЛОВАРЬ ЖИЗНИ</b> <i>Овчинникова Анна Александровна</i> 5 класс, Гимназия 44 им. Деева В.Н., Ульяновская область, г. Ульяновск <i>Научный руководитель: Тургульдинова Елена Викторовна</i>	214



- ОБРАЗ КОТА В РУССКИХ НАРОДНЫХ И ЛИТЕРАТУРНЫХ СКАЗКАХ** 216  
*Супрун Виктория Евгеньевна*  
5 «В» класс, МБОУ «Гимназия № 74», Алтайский край, г. Барнаул  
*Научный руководитель: Супрун Анна Геннадьевна*
- НЕПОВТОРИМЫЙ МАРК ТВЕН: АКТУАЛЬНЫЙ ПЕРЕВОД  
ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА** 218  
*Пенюшов Егор Евгеньевич*  
7 «В» класс, ЧОУ «Лицей № 36» ОАО «РЖД» г. Иркутск  
*Научный руководитель: Кравчук Александр Ярославович*
- НУЖНЫ ЛИ ДЛЯ ФАНТАЗИИ ГРАНИЦЫ, ИЛИ РАДУЖНЫЕ МЫСЛИ  
О ТВОРЧЕСТВЕ** 219  
*Попова Софья Алексеевна*  
8 класс, МАОУ «Байкаловская СОШ», Свердловская обл., с. Байкалово  
*Научный руководитель: Попова Мария Валентиновна*
- ОБРАЗ РОБИНЗОНА КРУЗО: ОТ ВЫМЫШЛЕННОГО  
ПЕРСОНАЖА К РЕАЛЬНЫМ ЖИЗНЕННЫМ ИСТОРИЯМ»** 221  
*Брызгунова Злата Вячеславовна*  
4 «А» класс, МБОУ классическая гимназия им. В. Г. Белинского г. Пензы  
*Научный руководитель: Гусева Елена Геннадьевна*
- ПОПУЛЯРНЫЙ ГЕРОЙ РУССКИХ СКАЗОК,  
ИЛИ КАКОВ ОН – ИВАН-ДУРАК** 223  
*Николаев Матвей Алексеевич*  
4 «Б» класс, МБОУ Классическая гимназия № 1  
им. В. Г. Белинского, Пензенская область, г. Пенза  
*Научный руководитель: Перевертина Елена Ивановна*
- УВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ МИР ЗАГАДОК** 224  
*Лазебник Аделина Владиславовна*  
5 «И-1», МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова,  
Краснодарский край, город Краснодар  
*Научный руководитель: Лисун Галина Валентиновна*
- ШИРОКОЙ ДУШИ МАЛЫШИ** 226  
*Андрухаева Азана Азаматовна*  
МУДОД «Малая академия», Краснодарский край, город Краснодар  
*Научный руководитель: Лисун Галина Валентиновна*
- СИМВОЛЫ В РАССКАЗЕ В. М. ШУКШИНА  
«СОЛНЦЕ, СТАРИК И ДЕВУШКА»** 227  
*Танашкина Александра Сергеевна*  
7 «Б» класс, МБОУ «СОШ № 55», Алтайский край, г. Барнаул  
*Научный руководитель: Вершинина Татьяна Александровна*

## МАТЕМАТИКА, КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ** 230  
*Румянцева Анастасия Вячеславовна*  
6 «А» класс, ГБОУ лицей № 273 имени Л. Ю. Гладышевой,  
Санкт-Петербург, пос. Металлострой  
*Научный руководитель: Журавлева Александра Станиславовна*



<b>МОЖНО ЛИ РАЗВИТЬ ПРОСТРАНСТВЕННОЕ МЫШЛЕНИЕ?</b>	231
<i>Дербенёва Анастасия Олеговна</i> 6 «А» класс, ГБОУ лицей № 273 имени Л. Ю. Гладышевой, Санкт-Петербург, пос. Металлострой <i>Научный руководитель: Журавлева Александра Станиславовна</i>	
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ГРАФОВ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ</b>	232
<i>Головинская Виктория Дмитриевна</i> 6 «Б» класс, МБОУ «Школа № 60», Ростовская область, г. Ростов-на-Дону <i>Научный руководитель: Кузьмина Нелли Викторовна</i>	
<b>ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ: МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГАРМОНИЯ В ИСКУССТВЕ, ЧЕЛОВЕКЕ И ЕГО ОДЕЖДЕ</b>	234
<i>Балала Валерия Алексеевна</i> 7 класс, АНОО «Пушкинская школа» г. Краснодар, Краснодарский край <i>Научный руководитель: Цовма Ульяна Николаевна</i>	

## МОЯ СЕМЬЯ, РОДОСЛОВИЕ

<b>Я ГРАЖДАНИН СВОЕЙ СЕМЬИ</b>	238
<i>Мыльникова Полина Ивановна</i> Класс 6 А, МБОУ СШ № 62, Ульяновская область, город Ульяновск <i>Научный руководитель: Мыльникова Елена Юрьевна</i>	
<b>РОДОСЛОВНАЯ СЕМЬИ БАБКИНЫХ</b>	239
<i>Думин Александр Геннадьевич</i> 4 «Б» класс, МАОУ «НОШ № 39», Вологодская область, г. Череповец <i>Научный руководитель: Гринькова Екатерина Михайловна</i>	
<b>ДЕСЯТЬ УДИВИТЕЛЬНЫХ ОТКРЫТИЙ В МОЕЙ РОДОСЛОВНОЙ</b>	240
<i>Прудникова Ксения Александровна</i> 4 класс, МУ ДО «Вейделевский районный Дом детского творчества», Белгородская область, п. Вейделевка <i>Научный руководитель: Прудникова Наталья Константиновна</i>	
<b>МЫ ЗНАЕМ, МЫ ПОМНИМ, МЫ ГОРДИМСЯ!!!</b>	242
<i>Кудинова Алиса Вячеславовна</i> 2 «А» класс, МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., г. Ульяновск <i>Научный руководитель: Никитина Марина Николаевна</i>	
<b>О ЧЁМ МОЛЧАТ НАГРАДЫ</b>	244
<i>Жменя Михаил Александрович</i> 3 класс, МБОУ «Ютановская средняя общеобразовательная школа Волоконовского района Белгородской области», село Ютановка <i>Научный руководитель: Жменя Юлия Владимировна</i>	
<b>ОН СРАЖАЛСЯ ЗА РОДИНУ: БОЕВОЙ ПУТЬ МОЕГО ПРАПРАДЕДА ЖУКОВА ИВАНА АБРАМОВИЧА</b>	245
<i>Терехов Глеб Олегович</i> 6 «Г» класс, МБОУ СОШ № 97, Кемеровская область — Кузбасс, г. Кемерово <i>Научный руководитель: Золотова Елена Владимировна</i>	



<b>ПУТЕШЕСТВИЕ В ДЕТСТВО НАШИХ РОДИТЕЛЕЙ, ЗАБЫТАЯ КОЛЛЕКЦИЯ</b>	247
<i>Савичев Андрей Павлович</i> 6 «А» класс, МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной <i>Научный руководитель: Сафронова Елена Леонидовна</i>	
<b>ДЕРЕВЕНЬКА БАБУШКИ МОЕЙ</b>	249
<i>Быков Ярослав Дмитриевич</i> 5А класс, МБОУ СОШ № 87 г. Абдулино, Оренбургской области, <i>Научный руководитель: Мелихова Наталия Дмитриевна</i>	
<b>НАСЛЕДИЕ МОЕЙ ПРАБАБУШКИ</b>	251
<i>Курапова Виолетта Олеговна</i> 9 класс, МКОУ Пчелиновская СОШ, Воронежская область, Бобровский район, с. Пчелиновка <i>Научный руководитель: Артюшова Валентина Александровна</i>	
<b>ИСТОРИЯ СЕМЬИ ПОГОРЕЛОВЫХ В ИСТОРИИ СТРАНЫ</b>	252
<i>Погорелов Алексей Алексеевич</i> 8 класс, МБОУ «Меняйловская ООШ» Алексеевского городского округа Белгородской области <i>Научный руководитель: Мачкова Наталья Николаевна</i>	
<b>ПЕРВЫЙ СРЕДИ ЛУЧШИХ</b>	253
<i>Иващенко Лев Станиславович</i> 6 «А» класс, Гимназия № 30 им. Музалева Д.Н., Республика Карелия, город Петрозаводск <i>Научный руководитель: Янке Максим Андреевич</i>	
<b>МОЯ СЕМЬЯ В ИСТОРИИ МОЕЙ ГИМНАЗИИ</b>	255
<i>Левкова Елизавета Андреевна</i> 2 «А» класс, МБОУ классическая гимназия № 1, г. Пенза <i>Научный руководитель: Осипова Наталия Владимировна</i>	
<b>ИСТОРИЯ СТРАНЫ И РЕГИОНА ЧЕРЕЗ ИСТОРИЮ МОЕЙ СЕМЬИ ЕГОРОВЫХ-ЛОСКУТОВЫХ</b>	256
<i>Егоров Антон Дмитриевич</i> 7а класс, МБОУ СОШ № 20, город Пенза <i>Научный руководитель: Репина Евгения Константиновна</i>	
<b>ЭХО ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ</b>	258
<i>Сидягин Тимофей Дмитриевич</i> 5 «Б» класс МБОУ «Лицей № 165 имени 65-летия ГАЗ», г. Нижний Новгород <i>Научный руководитель: Богомолова Татьяна Анатольевна</i>	
<b>ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ</b>	261
<i>Коровин Илья Алексеевич</i> 7 класс, ЧОУ «Православная гимназия г. Коврова», Владимирская область, г. Ковров <i>Научный руководитель: Коровина Елена Вячеславовна</i>	
<b>МОИ ПРЕДКИ – МОЯ ГОРДОСТЬ</b>	262
<i>Рогачева Варвара Александровна</i> 6 «А» класс, МОУ СОШ № 1 имени И. Нечаева г.п.п. Чистые Боры Буйского муниципального района Костромской области <i>Научный руководитель: Молодкина Ирина Леонидовна</i>	



<b>МОЯ РОДОСЛОВНАЯ</b>	264
<i>Остапенко Семён Васильевич</i> 2 «Б» класс, МБОУ СОШ № 1, Ставропольский край, село Левокумское <i>Научный руководитель: Набережная Марин Ивановна</i>	
<b>ХОЧУ ЛИ Я БЫТЬ ГЕРОЕМ!</b>	265
<i>Филипенкова Татьяна Сергеевна</i> 3В класс, МБОУ «СШ № 3», Смоленская область, г. Смоленск <i>Научный руководитель: Будкевич Ольга Юрьевна</i>	
<b>ГЕНЕРАЛ ГУРКО – РОДСТВЕННИК ИЛИ ОДНОФАМИЛЕЦ</b>	267
<i>Гурко Софья Алексеевна</i> 8 «Г» класс, МБОУ СОШ № 10, г.о. Балашиха, мкр. Железнодорожный <i>Научный руководитель: Гурко Надежда Александровна</i>	
<b>АЛЕКСАНДР ХАЛИН. СУДЬБА ЧЕЛОВЕКА В ИСТОРИИ СТРАНЫ</b>	269
<i>Макаркина Елизавета Павловна</i> 6 б класс, МБОУ «СОШ № 2 им. А.И. Исаевой», Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Нефтеюганск <i>Научный руководитель: Кузнецова Ирина Павловна</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО ИСТОЧНИКА (ЗАЧЕТНАЯ КНИЖКА Н. А. ШИШАКОВА, СЛУШАТЕЛЯ МОСКОВСКОГО ГОРОДСКОГО НАРОДНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. А. Л. ШАНЯВСКОГО)»</b>	270
<i>Иванов Роман Николаевич</i> 8 класс, МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия, Московская область, г. Одинцово <i>Научный руководитель: Черенова Ирина Юрьевна</i>	
<b>СЛЕД ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ В МОЕЙ СЕМЬЕ</b>	271
<i>Мельникова Софья Николаевна</i> МБОУ СОШ № 25 Гелиос с УИОП, Приморский край, г. Находка <i>Научный руководитель: Сухорукова Ирина Борисовна</i>	
<b>«ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ – ЧАСТЬ ИСТОРИИ МОЕЙ РОДИНЫ»</b>	273
<i>Юнжакова Арина Сергеевна</i> 4Б класс, МАОУ Востряковская СОШ № 3 с УИОП Московская область, г. Домодедово <i>Научный руководитель: Землянская Елена Николаевна</i>	
<b>ГЕРОИЧЕСКИЕ КОРНИ МОЕЙ СЕМЬИ</b>	276
<i>Галицкая Инна Сергеевна</i> 6В класс, МБОУ СОШ № 1 г. Каспийск, республика Дагестан <i>Научный руководитель: Басина Олеся Амираслановна</i>	
<b>ПОКА МЫ ПОМНИМ, ГЕРОИ ЖИВЫ</b>	277
<i>Замятин Матвей Сергеевич</i> 3 «Г» класс, МАОУ СОШ № 153, Челябинская область, г. Челябинск <i>Научный руководитель: Спешилова Ольга Александровна</i>	
<b>БОЕВОЙ ПУТЬ ПРАПРАДЕДА – ШАПОВАЛОВА ТРОФИМА ВАСИЛЬЕВИЧА</b>	278
<i>Абанин Егор Данилович</i> 7 «А» класс, МБОУ СОШ № 68, Челябинская область, г. Челябинск <i>Научный руководитель: Лешкова Галина Николаевна</i>	



## ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

- КЕМ Я ХОЧУ СТАТЬ, КОГДА ВЫРАСТУ** 282  
*Наумкин Вадим Александрович*  
1 «В» класс, МБОУ «СОШ № 5», Республика Хакасия, г. Абакан  
*Научный руководитель: Савченко Владимир Владимирович*
- ПИСЬМО-ГЕОМЕТРИЯ ДУШИ** 283  
*Кошкина Ксения Дмитриевна*  
МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной  
*Научный руководитель: Сальникова Ирина Дмитриевна*
- ПОСТКРОССИНГ: ПЕРЕСЕКАЯ СТРАНЫ, ОБЪЕДИНЯЯ СЕРДЦА** 285  
*Бодрикова Ксения Алексеевна*  
6 «Г» класс, МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н.,  
г. Ульяновск  
*Научный руководитель: Щербакова Инесса Евгеньевна*
- ПРАВИЛА ОБЩЕНИЯ С ЛЮДЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ** 287  
*Лопатинская Елизавета Сергеевна*  
7 «А» класс, МАОУ гимназия м. Ф. С. Салманова,  
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра г. Сургут  
*Научный руководитель: Берладин Любовь Михайловна*
- ПОЧЕРК КАК ОТРАЖЕНИЕ ОСНОВНЫХ ЧЕРТ ХАРАКТЕРА ЧЕЛОВЕКА** 288  
*Оленич Семен Денисович*  
7 класс «А» МБОУ СШ№ 5 ЯНАО г. Муравленко  
*Научный руководитель: Свольская Елена Петровна*
- ТВОРИТЬ – ЗНАЧИТ ЖИТЬ ИЛИ АРТ-ТЕРАПИЯ КАК СПОСОБ  
СНЯТИЯ СТРЕССА** 290  
*Савенкова Софья Алексеевна*  
6 «В» класс, ГБОУ «Школа Перспектива», город Москва  
*Научный руководитель: Кузнецова Ольга Николаевна*
- ЗАПОВЕДЬ О ПОЧИТАНИИ РОДИТЕЛЕЙ В БЫТИИ СОВРЕМЕННЫХ  
ПОДРОСТКОВ** 291  
*Акимова Агния Артемовна*  
ТО «Достучаться до сердец», МБУДО «ЦРТДиЮ»,  
Кемеровская область, г. Берёзовский  
*Научный руководитель: Картавая Марина Ильинична*
- УЧЕБЕ – ВРЕМЯ, НАСТОЛЬНОЙ ИГРЕ – ЧАС** 292  
*Малюгина Елизавета Андреевна*  
4 «А» класс, КОГОАУ «Гимназия № 1 г. Кирово-Чепецка»,  
Кировская область, г. Кирово-Чепецк  
*Научный руководитель: Колесникова Лариса Ивановна*
- СМЕРТНАЯ КАЗНЬ: ЗА И ПРОТИВ** 294  
*Рудковская Ксения Дмитриевна*  
8 «В» класс, МБОУ «Гимназия № 25», Кемеровская область,  
г. Кемерово  
*Научный руководитель: Сатина Екатерина Константиновна*



<b>ВОЛОНТЕРСТВО КАК СОЦИАЛЬНАЯ СИЛА</b>	295
<i>Шуракова Мария Игоревна</i> 8Г класс, МБОУ «СОШ № 2 им. А. И. Исаевой», Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Нефтеюганск <i>Научный руководитель: Абдуллина Альбина Нагимовна</i>	
<b>СОЗДАНИЕ ТАКТИЛЬНОЙ КНИГИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ КАК ВИД СОЦИАЛЬНОГО ВОЛОНТЕРСТВА</b>	296
<i>Давков Герман Дмитриевич</i> 22 учебное отделение (6 класс ОШ), Удмуртский кадетский корпус, Удмуртская Республика, г. Воткинск <i>Научный руководитель: Сафиуллина Анфиса Ханифовна</i>	
<b>ЗНАЧЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА МОЛОДЕЖЬ</b>	298
<i>Буддакова Екатерина Владимировна</i> 9 «А» класс, МБОУ СОШ № 2, Московская область, г. Реутов <i>Научный руководитель: Кукушкина Ирина Сергеевна</i>	
<b>СОЦИАЛЬНАЯ РЕКЛАМА В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ</b>	299
<i>Громыко Ангелина Сергеевна</i> 5 «Х-Б», МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова, Краснодарский край, город Краснодар <i>Научный руководитель: Сердюк Елена Юрьевна</i>	
<b>БЕЗДОМНЫЕ ЖИВОТНЫЕ В ГОРОДЕ: ПРИЧИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ</b>	301
<i>Листопад Евгения Владиславовна</i> 7 класс, АНОО Пушкинская школа», Краснодарский край, Краснодар <i>Научный руководитель: Цовма Ульяна Николаевна</i>	
<b>ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО</b>	
<b>СОЗДАНИЕ РОБОТА-ПОГРУЗЧИКА «CLIPPER-SPACE» ДЛЯ ВОЗМОЖНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИ РАЗВЕРТЫВАНИИ ЛУННОЙ БАЗЫ РОССИИ</b>	304
<i>Артошин Клим Евгеньевич</i> 7 класс МБОУ СОШ № 50 г. Калуги, МБОУДОД ДЮЦКО «Галактика» г. Калуги <i>Научный руководитель: Шепелева Светлана Николаевна</i>	
<b>МОЙ ПЕРВЫЙ ШАГ К МИКРОМИРУ</b>	305
<i>Шальнев Павел Евгеньевич</i> 6В, МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной <i>Научный руководитель: Сальникова Ирина Дмитриевна</i>	
<b>БЕСЕРМЯНСКИЙ ЖЕНСКИЙ КОСТЮМ И ВОССОЗДАНИЕ ГОЛОВНОГО УБОРА – ТАКЪЯ</b>	307
<i>Поторочина Аделина Алексеевна</i> 3 «В» класс, МБОУ «Хохряковская СОШ», Удмуртская Республика, д. Хохряки <i>Научный руководитель: Павлова Екатерина Николаевна</i>	



<b>ФОТОШОПЕР</b>	<b>309</b>
<i>Габбасова Регина Ильшатовна</i> 5 «Б» класс, МБОУ СОШ № 87, Оренбургская область, г. Абдулино <i>Научный руководитель: Подкопаева Олия Габдулловна</i>	
<b>ЧУДЕСНЫЙ ПОДАРОК ПРИРОДЫ – ГЛИНА</b>	<b>311</b>
<i>Пантюхова Елизавета Алексеевна</i> 3 «Б» класс, МБОУ СОШ № 202, Новосибирская область, г. Новосибирск <i>Научный руководитель: Абзалова Марианна Викторовна</i>	
<b>СТЕКЛО. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ПОЛЬЗА</b>	<b>312</b>
<i>Альмов Ярослав Александрович</i> 2 «Б» класс, МБОУ СОШ № 1, республика Хакасия, г. Абакан <i>Научный руководитель: Толокнова Ольга Геннадьевна</i>	
<b>3D МОДЕЛЬ 4 БЛОКА БЕЛОЯРСКОЙ АЭС</b>	<b>313</b>
<i>Измоинов Сергей Александрович</i> 7 «А» класс, МКОУ СОШ № 4, Свердловская область, Заречный <i>Научный руководитель: Ёлкина Наталья Николаевна</i>	
<b>ЭЛЕКТРОННЫЙ СИГНАЛИЗАТОР ПОКЛЕВКИ ДЛЯ БАЛАНСИРНОГО КИВКА ЦЕРЬБАКОВА</b>	<b>314</b>
<i>Смирнов Дмитрий Олегович</i> Радиотехническое конструирование, МБУ ДО «Станция юных техников», Нижегородская область, г. о. г. Дзержинск <i>Научный руководитель: Бугров Владислав Львович</i>	
<b>СОЗДАНИЕ МОЗАИКИ ПРИ ПОМОЩИ ПИКСЕЛЕЙ</b>	<b>316</b>
<i>Брошинин Михаил Александрович</i> 3 «Б» класс, МАОУ Лицея № 109, Свердловская область, г. Екатеринбург <i>Научный руководитель: Крекнина Евгения Юрьевна</i>	
<b>ИЗГОТОВЛЕНИЕ БУМАГИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ</b>	<b>317</b>
<i>Швецова Анастасия Алексеевна</i> 5 класс, ЧОУ «Православная гимназия г. Коврова», Владимирская область, г. Ковров <i>Научный руководитель: Блинова Ольга Владимировна</i>	
<b>ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДОМА</b>	<b>317</b>
<i>Жаков Федор Алексеевич</i> 6 «Б» класс, МАОУ Гимназия № 33, Пермский край, г. Пермь <i>Научный руководитель: Короткова Елена Петровна</i>	
<b>МОЯ АВТОРСКАЯ ИГРУШКА КАЛЕЙДОСКОП</b>	<b>318</b>
<i>Зотов Артём Андреевич</i> 2 «Б» класс МАОУ СОШ № 279, Мурманская область, город Гаджиево <i>Научный руководитель: Мезенцева Влада Анатольевна</i>	
<b>МЕЛЬНИЦА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ</b>	<b>319</b>
<i>Орлова Кира Вячеславовна</i> 5 «А» класс, МБОУ «СОШ № 112», Челябинской области, г. Трехгорный <i>Научный руководитель: Узюмова Надежда Михайловна</i>	
<b>ТЕЛЕБАШНЯ ГУАНЧЖОУ</b>	<b>320</b>
<i>Касимовский Глеб Олегович</i> 4 «Г» класс, МАОУ СОШ № 5, Московская область, Г. о. Балашиха <i>Научный руководитель: Ушакова Оксана Александровна</i>	





<b>LEGO В НАШЕЙ ЖИЗНИ</b>	<b>322</b>
<i>Белоусов Гаррик Ильдарович</i> 102 группа, МБУ ДО ЦДЮ «Созвездие» ДЮК Визит, Свердловская область, г. Екатеринбург <i>Научный руководитель: Корягина Юлия Викторовна</i>	
<b>ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ</b>	<b>323</b>
<i>Гребенкин Владислав Александрович</i> 5–3, МДОУ СОШ № 26, Московская область, г. о.Балашиха <i>Научный руководитель: Кортунова Галина Васильевна</i>	
<b>АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ</b>	<b>325</b>
<i>Власов Семен Сергеевич</i> МАОУ ДО «Детский технопарк «Кванториум» <i>Научный руководитель: Ламанова Лидия Анатольевна</i>	
<b>УМНЫЙ КЛАСС</b>	<b>326</b>
<i>Ахмедов Вилорий Рустамович</i> АНОО «Пушкинская школа», Краснодарский край, г. Краснодар <i>Научный руководитель: Кулик Инна Араратовна</i> <i>Технический консультант: Торшина Людмила Андреевна</i>	
<b>ФИЗИКА</b>	
<b>ФОНТАН ГЕРОНА</b>	<b>330</b>
<i>Табунчик Павел Геннадьевич</i> Класс 6А, АНОО Ногинская гимназия, Московская область, г. Ногинск <i>Научный руководитель: Табунчик Татьяна Евгеньевна</i>	
<b>ГОРИ, ГОРИ СВЕЧА</b>	<b>331</b>
<i>Цалко Макар Игоревич</i> 2 «В» класс, МБОУ «СОШ № 117», Алтайский край, г. Барнаул <i>Научный руководитель: Туева Наталья Ивановна</i>	
<b>СЕКРЕТЫ КОМПАСА</b>	<b>333</b>
<i>Смирнов Алексей Владимирович</i> 3 «В» класс, МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной <i>Научный руководитель: Старцева Ольга Николаевна</i>	
<b>ТАЙНЫ ТЕНИ</b>	<b>335</b>
<i>Смирнов Антон Александрович</i> 7 «В» класс, МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной <i>Научный руководитель: Старцева Ольга Николаевна</i>	
<b>АВТОМОБИЛЬНЫЙ ХОЛОД. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ХОЛОДА ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ</b>	<b>337</b>
<i>Русакова Юлия Сергеевна</i> 4 «А» класс, КОГОАУ «Гимназия № 1 г. Кирово-Чепецка», г. Кирово-Чепецк Кировской области <i>Научный руководитель: Колесникова Лариса Ивановна</i>	



- ИЛЛЮЗИЯ ЛУНЫ** 338  
*Кноплева Вероника Александровна*  
3 «В» класс, МАОУ Лицей № 109, Свердловская область,  
г. Екатеринбург  
*Научный руководитель: Рязанова Ирина Валерьевна*
- СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО УСКОРИТЕЛЯ МАСС** 340  
*Привалов Артём Витальевич*  
9 класс, МБОУ Избердеевская СОШ им. Героя Советского Союза  
В.В. Кораблина, Тамбовская область, Петровский р-н с. Петровское  
*Научный руководитель: Куличкова Екатерина Васильевна*
- ВОЛШЕБСТВО МЫЛЬНОГО ПУЗЫРЯ** 341  
*Макаров Егор Олегович*  
4 «Б» класс, МБОУ Классическая гимназия № 1 им. В.Г. Белинского,  
Пензенская область, г. Пенза  
*Научный руководитель: Перевертина Елена Ивановна*
- МЕТАЛЛОИСКАТЕЛЬ СВОИМИ РУКАМИ** 342  
*Зулюков Михаил Алексеевич*  
9 класс, МБОУ СОШ № 68 города Челябинска,  
Челябинская область, город Челябинск  
*Научный руководитель: Альфанова Валентина Дмитриевна*
- ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА,  
ЗДОРОВЬЕ**
- ХОККЕЙ УЧЕБЕ НЕ ПОМЕХА: ВЛИЯНИЕ ХОККЕЯ НА УСПЕВАЕМОСТЬ  
ШКОЛЬНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ** 346  
*Прокопьев Захар Витальевич*  
5В класс, МБОУ СОШ № 10, Республика Хакасия, г. Абакан  
*Научный руководитель: Золотых Татьяна Геннадьевна*
- ГИПОДИНАМИЯ – ПРОБЛЕМА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ** 347  
*Фёдорова Александра Витальевна*  
4 «Г» класс МБОУ СОШ № 20, Пензенская область, г. Пенза  
*Научный руководитель: Преснякова Мария Фёдоровна*
- ЗДОРОВЬЕ НА КРЫЛЬЯХ ПЧЕЛЫ. ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ  
БЕЛГОРОДЧИНЫ – СУХОЙ МЕД** 348  
*Греховодова Анна Витальевна*  
7 «класс», МБОУ СОШ № 49, г. Белгород  
*Научный руководитель: Богомазова Елена Михайловна*
- ПОЧЕМУ ТРЕТЬ ЖИЗНИ МЫ ТРАТИМ НА СОН?** 351  
*Иванов Егор Дмитриевич*  
6 «В» класс, МАОУ «Гимназия № 8», Пермский край, г. Пермь  
*Научный руководитель: Ибрагимова Елена Викторовна*
- КОНФЕТЫ – ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА?** 352  
*Забирова Арина Руслановна*  
3 «В» класс, МБОУ «Гимназия № 122 имени Ж.А. Зайцевой», РТ,  
г. Казань  
*Научный руководитель: Варламова Дарья Евгеньевна*



<b>ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ДИСТАНЦИИ</b>	<b>354</b>
<i>Ельчанинова Ольга Олеговна</i> 3 «Б» класс, МБОУ «Лицей г. Абдулино», Оренбургская область, г. Абдулино <i>Научный руководитель: Календарева Ольга Владимировна</i>	
<b>БОГАТСТВО И ПОЛЬЗА ЦЕЛЬЗЕРНОВОГО ХЛЕБА</b>	<b>355</b>
<i>Штыркин Артемий Александрович</i> 5 класс, Гимназия № 44 им. Деева В. Н. г. Ульяновск 4. Ульяновская область <i>Научный руководитель: Тургурьдинова Елена Викторовна</i>	
<b>КОСТИ И СУСТАВЫ</b>	<b>357</b>
<i>Девиден Галина Викторовна</i> 3 «Р» класс, МБОУ гимназия № 44, Ульяновская область, г. Ульяновск <i>Научный руководитель: Сенницкая Надежда Александровна</i>	
<b>К НАМ ПРИЕХАЛИ С БАХЧИ ОЧЕНЬ ВКУСНЫЕ МЯЧИ</b>	<b>358</b>
<i>Колсанов Арсений Иванович</i> 4 «Г» класс, МБОУ Гимназия № 44 им. Деева В. Н., Ульяновск Ульяновская область <i>Научный руководитель: Чернышева Анастасия Александровна</i>	
<b>ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД ДЛЯ ОРГАНИЗМА?</b>	<b>360</b>
<i>Егорычева Екатерина Владимировна</i> 2 «Г» класс, МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., г. Ульяновск <i>Научный руководитель: Щербакова Инесса Евгеньевна</i>	
<b>О ЧЕМ МОЛЧИТ БИГ-МАК</b>	<b>362</b>
<i>Удовицкий Павел Андреевич</i> 6В класс, МБОУ СОШ № 71, Пенза <i>Научный руководитель: Горшкова Юлия Николаевна</i>	
<b>ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ТВОРОГА В ДОМАШНЕЙ «ЛАБОРАТОРИИ»</b>	<b>364</b>
<i>Егоркин Роман Алексеевич</i> 2 «В» класс, МБОУ СОШ № 17, Алтайский край, г. Бийск <i>Научный руководитель: Часовских Татьяна Петровна</i>	
<b>РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У БОРЦОВ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ</b>	<b>366</b>
<i>Ковеза Олег Юрьевич</i> 5 «Б» класс, МБОУ «СОШ № 28», Кемеровская область, г. Кемерово <i>Научный руководитель: Гопп Валентина Евгеньевна</i>	
<b>ВРЕД И ПОЛЬЗА ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ</b>	<b>368</b>
<i>Меклуцанс Климентий Сергеевич</i> 4 б класса школы № 98 г. Санкт-Петербурга <i>Научный руководитель: Червякова Зоя Ивановна</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ БРОМЕЛАЙНА ПО РАСЩЕПЛЕНИЮ БЕЛКОВ И ЖИРОВ НА ПРИМЕРЕ АНАНАСА КРУПНОХОХОЛКОВОГО</b>	<b>370</b>
<i>Цыплакова Анна Евгеньевна</i> 6 «А» класс, МБОУ «Фруктовская СОШ» Московская область, г. о. Луховицы, пос. Фруктовая <i>Научный руководитель: Мещерякова Светлана Николаевна</i>	



<b>ЧАЙ – ЭЛИКСИР ЖИЗНИ</b>	371
<i>Дюков Александр Александрович</i> 4 «А» класс, МАОУ СОШ № 76, Свердловская область, г. Лесной <i>Научный руководитель: Устинова Светлана Александровна</i>	
<b>КОПОРСКИЙ ЧАЙ – ВОЛШЕБНЫЙ НАПИТОК</b>	372
<i>Мальшева Арина Евгеньевна</i> 6 «А» класс, МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной <i>Научный руководитель: Сафронова Елена Леонидовна</i>	
<b>МОЙ ЛЮБИМЫЙ ДЕСЕРТ-МОРОЖЕНОЕ</b>	374
<i>Гурьянов Павел Глебович</i> 3 «Б» класс, МБОУ СОШ № 202, Новосибирская область, г. Новосибирск <i>Научный руководитель: Абзалова Марианна Викторовна</i>	
<b>ПИТАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ</b>	376
<i>Серебрякова Анастасия Сергеевна</i> 3 А класс, МБОУ «Гимназия № 71» («Радуга»), Кемеровская область, г. Кемерово <i>Научный руководитель: Боровик Надежда Алексеевна</i>	
<b>ЧТО МЫ ЕДИМ С БУКВОЙ «Е»?</b>	378
<i>Кузнецова Валерия Александровна</i> 6 класс, ГБОУ СОШ пос. Кинельский, Самарская область, Кинельский район, пос. Кинельский <i>Научный руководитель: Сафарян Виктория Геннадьевна</i>	
<b>ПОЛЬЗА И ВРЕД ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ</b>	379
<i>Огренич Илья Антонович</i> 3 «А» класс, МБОУ «Школа № 60» Ростовская область, г. Ростов-на-Дону <i>Научный руководитель: Лаппо Светлана Александровна</i>	
<b>ПОЧЕМУ ЗАЖИВАЮТ РАНЫ</b>	380
<i>Антонова Наталья Александровна</i> Класс 5 «Б», МБОУ «Лицей № 23», Кемеровская область, г. Кемерово <i>Научный руководитель: Антонова Лариса Валерьевна</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ</b>	382
<i>Сапронов Иван Валерьевич</i> 8 класс, МКОУ Белоярская СОШ, Новосибирская область, с. Белоярка <i>Научный руководитель: Сапронова Марина Георгиевна</i>	
<b>ФУТБОЛЬНОМУ КЛУБУ – БЫТЬ!</b>	383
<i>Райский Борис Николаевич</i> 5 «Б» класс, ГБУ ДО ДТ Пушкинского района Санкт-Петербурга <i>Научный руководитель: Шишова Наталья Кимовна</i>	
<b>БЕЛЫЕ ЛЕПЕСТКИ ИЛИ ВСЯ ЖИЗНЬ В ОДНОЙ ЛАДОНИ</b>	385
<i>Тункина Милена Анатольевна</i> 5 «А» класс, МКОУ «СОШ № 7», Челябинская область, г. Миасс <i>Научный руководитель: Шаврина Инна Юрьевна</i>	
<b>ЛАКРИЧНЫЕ КОНФЕТЫ – БАБУШКИНЫ ВЫДУМКИ?</b>	387
<i>Перевозкин Андрей Алексеевич</i> 3 «В» класс, МАОУ Лицея № 109, Свердловская область, г. Екатеринбург <i>Научный руководитель: Рязанова Ирина Валерьевна</i>	



<b>ЗНАЧЕНИЕ СПОРТА И СПОРТИВНЫХ СЕМЕЙНЫХ ТРАДИЦИЙ В ЖИЗНИ ДЕТЕЙ</b>	<b>389</b>
<i>Долматович Исая Игнатович</i> 2 «А» класс, МАОУ гимназии № 9, Пермский край, г. Березники <i>Научный руководитель: Ткачева Ида Николаевна</i>	
<b>ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ «Е» ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?</b>	<b>390</b>
<i>Ломакина Виктория Евгеньевна</i> 4 класс, МБУ «Гимназия № 39», РФ, Самарская область, г. Тольятти <i>Научный руководитель: Макарова Наталья Вадимовна</i>	
<b>ВОЛШЕБНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЧЕЛОВОДСТВА И ГИГИЕНА РУК</b>	<b>392</b>
<i>Тищенко Елизавета Олеговна</i> 2 «А» класс, МБОУ Бобровская СОШ № 1, Воронежская область, г. Бобров <i>Научный руководитель: Тищенко Анна Витальевна</i>	
<b>ПРЯНОСТИ, СПЕЦИИ, ПРИПРАВЫ...</b>	<b>394</b>
<i>Кононов Борис Евгеньевич</i> 4 «В» класс, МБОУ СОШ № 84, Томская область, ЗАТО г. Северск <i>Научный руководитель: Кайдаш Маргарита Геннадьевна</i>	
<b>КИНЕЗИТЕРАПИЯ – ИСПЫТАНО НА СЕБЕ</b>	<b>396</b>
<i>Ульяночкина Анастасия Вадимовна</i> 3 «Б» класс, МАОУ «Гимназия 33», Пермский край, г. Пермь <i>Научный руководитель: Михайлова Лариса Николаевна</i>	
<b>МЫ С ТОБОЙ ОДНОЙ КРОВИ (ДОНОРСТВО КРОВИ)</b>	<b>397</b>
<i>Чесноков Илья Андреевич</i> 3 «Б», МАОУ лицей № 48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край, город Краснодар <i>Научный руководитель: Кулида Татьяна Юрьевна</i>	
<b>О ВРЕДЕ ЛЮБИМЫХ НАПИТКОВ ВЫБЕРИ МЕНЯ!</b>	<b>399</b>
<i>Волоскова Ева Юрьевна</i> 5 класс МБОУ СОШ № 27 РА а. Новая Адыгея <i>Научный руководитель: Лисун Галина Валентиновна</i>	
<b>ПОЛЕЗНО ИЛИ ВРЕДНО МОРОЖЕНОЕ</b>	<b>401</b>
<i>Чиков Артём Романович</i> 4 «Г» класс, МБОУ гимназия № 2, Московская область, г.о. Красногорск <i>Научный руководитель: Емельянова Ирина Геннадьевна</i>	
<b>ВОЛШЕБНАЯ СИЛА МОЛОКА</b>	<b>403</b>
<i>Смолкина Арина Сергеевна</i> 4 «А» класс, МКОУ «Средняя школа № 12», Калужская область, город Сухиничи <i>Научный руководитель: Винниченко Римма Алексеевна</i>	
<b>АХ, ЭТИ ВКУСНЫЕ БЛИНЫ!</b>	<b>405</b>
<i>Тюрина Ангелина Дмитриевна</i> 6 «Б» класс, МБОУ «Потыминская СОШ», Республика Мордовия, Зубово-Полянский район, рп. Потыма <i>Научный руководитель: Крутякова Марина Викторовна</i>	
<b>БЕЗОПАСНО ЛИ МЫТЬСЯ МЫЛОМ</b>	<b>406</b>
<i>Дроздова Кристина Сергеевна</i> 6 «В» класс, МАУ ДО СЮН, Пермский край, г. Березники <i>Научный руководитель: Мусихина Елена Павловна</i>	



- ИЗУЧЕНИЕ ГИПОДИНАМИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ** 407  
**Кишлярт Инна Спартаковна**  
5 «В» класс, МБОУ «СОШ № 68 г. Челябинска»  
**Научный руководитель: Шагеева Ольга Викторовна**

## ХИМИЯ

- УДИВИТЕЛЬНАЯ ПЛЕСЕНЬ** 410  
**Ракитина Варвара Павловна**  
2 «В» класс, МБОУ «СОШ № 117», Алтайский край, г. Барнаул  
**Научный руководитель: Туева Наталья Ивановна**
- ЧИПСЫ – ВЫ ПОЛЕЗНЫ ИЛИ КАК?** 411  
**Васильченко Варвара Викторовна**  
2 «А» класс, МБОУ «СОШ № 117», Алтайский край, г. Барнаул  
**Научный руководитель: Астафьева Елена Владимировна**
- СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОННОЙ  
И ОБЫЧНОЙ СИГАРЕТ** 413  
**Пырэу Антон Дмитриевич**  
8 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 22», Ивановская область, Иваново  
**Научный руководитель: Волкова Татьяна Геннадьевна**
- СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ** 415  
**Митякина Полина Юрьевна**  
8 класс, ГБОУ СОШ пос. Кинельский, Самарская область,  
Кинельский район,  
пос. Кинельский  
**Научный руководитель: Сафарян Виктория Геннадьевна**
- ЗАВИСИМОСТЬ КИСЛОТНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ  
ОТ ИХ ТЕМПЕРАТУРЫ** 417  
**Худякова Мария Дмитриевна**  
4 «Б» класс, МАОУ Гимназия № 33, Пермский край, г. Пермь  
**Научный руководитель: Парашина Елена Юрьевна**
- ЧЕМ ПОЛЕЗНА ГРЕЧКА** 419  
**Сумцова Юлия Дмитриевна**  
2 «А» класс, МБОУ «СОШ № 117», Алтайский край, г. Барнаул  
**Научный руководитель: Астафьева Елена Владимировна**
- ПЛАСТИЛИН СВОИМИ РУКАМИ: ОЖИДАНИЕ И РЕАЛЬНОСТЬ** 419  
**Рушев Егор Алексеевич**  
2 «Б» класс, МАОУ № 279, Мурманская область, г. Гаджиево  
**Научный руководитель: Мезенцева Влада Анатольевна**
- ИНДИКАТОРЫ В НАШЕЙ ЖИЗНИ** 421  
**Комаревцев Александр Сергеевич**  
4 «В» класс, МАОУ СОШ № 5, Московская область, г.о. Балашиха  
**Научный руководитель: Комаревцева Татьяна Александровна**



## ЭКОЛОГИЯ, ОКРУЖАЮЩИЙ МИР, ГЕОГРАФИЯ

<b>ПРОБЛЕМА БЫТОВОГО МУСОРА ИЛИ КАК ОТ ОТХОДОВ ПОЛУЧАТЬ ДОХОДЫ</b>	<b>426</b>
<i>Михальчук Денис Александрович</i>	
4В класс МБОУ СОШ № 14 Ростовская область город Новочеркасск	
<i>Научный руководитель: Батог Людмила Леонидовна</i>	
<b>КРАСНАЯ КНИГА СЕЛА ДЕДУРОВКА</b>	<b>427</b>
<i>Журавлева Анастасия Юрьевна</i>	
5 класс, МБОУ «Дедуровская СОШ Оренбургского района» Оренбургской области с. Дедуровка	
<i>Научный руководитель: Фирсова Ирина Анатольевна</i>	
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПРУДА</b>	<b>428</b>
<i>Половинкина Евгения Ивановна</i>	
8 класс, филиал МБОУ Токаревской СОШ № 2 в с. Гладышево, Тамбовская область, Токаревский район, с. Гладышево	
<i>Научный руководитель: Кузина Ирина Владимировна</i>	
<b>ИНТЕРАКТИВНАЯ КАРТА НАРОДНЫХ ПРОМЫСЛОВ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ</b>	<b>430</b>
<i>Краснова Анна Алексеевна</i>	
6 «А» класс, МБОУ классическая гимназия № 1 им. В.Г. Белинского г. Пензы, Пензенская область, г. Пенза	
<i>Научный руководитель: Павлова Наталия Анатольевна</i>	
<b>ДЕРЕВЬЯ – НАШИ ДРУЗЬЯ</b>	<b>431</b>
<i>Киримеева Екатерина Квгеньевна</i>	
4 «Г» класс, МБУДО «Центр «Радуга», г. Волгодонск	
<i>Научный руководитель: Матерухина Антонина Михайловна</i>	
<b>ФЛАГ КАК УНИКАЛЬНЫЙ СИМВОЛ ГОСУДАРСТВА</b>	<b>433</b>
<i>Хованов Лев Сергеевич</i>	
4 «Б» класс, МАНОУ «Шуховский лицей», г. Белгород	
<i>Научный руководитель: Галета Елена Александровна</i>	
<b>ЧАСЫ В ЖИЗНИ ПЕРВОКЛАССНИКОВ</b>	<b>435</b>
<i>Мозжакова Алекса Сергеевна</i>	
2 «Г» класс, Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа № 69 г. Екатеринбург Свердловской области (МАОУ СОШ № 69)	
<i>Научный руководитель: Семерикова Ирина Вячеславовна</i>	
<b>А ЧЕМ ВЫ МОЕТЕ ПОСУДУ?</b>	<b>436</b>
<i>Буданкина Елизавета Михайловна</i>	
2 класс, МБОУ Инзенская НШ, Ульяновская область, город Инза	
<i>Научный руководитель: Шабашова Елена Александровна</i>	
<b>ЗАЧЕМ НУЖНЫ УДОБРЕНИЯ?</b>	<b>438</b>
<i>Слядников Денис Андреевич</i>	
5 «В» класс, ГБОУ гимназия № 399 Красносельского района Санкт-Петербурга	
<i>Научный руководитель: Анацко Ольга Эдуардовна</i>	



- МУСОР – ПРОБЛЕМА ВЕКА** 439  
*Тарновская Дарья Александровна*  
5 «А» класс, МБОУ «Новоомская СОШ», Омская область, п. Новоомский  
*Научный руководитель: Сорзунова Тамара Владимировна*
- КРАСОТА ВОКРУГ НАС (НА ПРИМЕРЕ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД)** 440  
*Логунова Диана Валентиновна*  
2 класс, МБОУ СОШ № 5, Ставропольский край, город Пятигорск  
*Научный руководитель: Иваненко Надежда Николаевна*
- КАК МОЯ СЕМЬЯ ЗАГРЯЗНЯЕТ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ** 441  
*Афонин Святослав Игоревич*  
5 «В» класс, МОУ «СОШ № 51 им. Ф.Д. Воронова», Челябинская область, г. Магнитогорск  
*Научный руководитель: Афонина Елена Александровна*
- ЧУДЕСНОЕ ОЗЕРО ЭВОРОН** 443  
*Пеньков Степан Викторович*  
7 класс, МБОУ СОШ с. Эворон, Хабаровский край, с. Эворон  
*Научный руководитель: Пенькова Арина Владимировна*
- АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ САНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ КУРКУЖИН НА КАЧЕСТВО ГРУНТОВЫХ ВОД В С. П. КРЕМЕНЧУГ-КОНСТАНТИНОВСКОЕ** 444  
*Сухов Дмитрий Вячеславович*  
2 класс, МКОУ СОШ с.п. Кременчуг-Константиновское, Кабардино-Балкарская республика, с.п. Кременчуг-Константиновское  
*Научный руководитель: Сухова Галина Михайловна*
- ВЛИЯНИЕ ГРАФИКА РАБОТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА В П. МЕТАЛЛОСТРОЙ НА УРОВЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА** 445  
*Арешкина Алеся Эдуардовна*  
2 «Б» класс, ГБОУ лицей № 273 им. Л.Ю. Гладышевой, г. Санкт-Петербург  
*Научный руководитель: Ярулина Ольга Николаевна*
- ПРЕДУПРЕЖДЕН – ЗНАЧИТ, ВООРУЖЕН!** 448  
*Веселов Владимир Владиславович*  
МБОУ «СОШ № 36» г. Ангарск, Иркутская область  
*Научный руководитель: Якущенко Вера Викторовна*
- БЕРЕЖЕМ ПЛАНЕТУ ВМЕСТЕ** 449  
*Давыденко Никита Владимирович*  
3 «Б» класс, МБОУ СОШ № 202, Новосибирская область, г. Новосибирск  
*Научный руководитель: Абзалова Марианна Викторовна*
- УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР ФОНТАНОВ** 450  
*Усков Роман Алексеевич*  
7 «В» класс, МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной  
*Научный руководитель: Старцева Ольга Николаевна*
- ЧТО Я СМОГУ СДЕЛАТЬ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ЧИСТОТЫ НА МОЕЙ УЛИЦЕ** 452  
*Семенова Софья Александровна*  
6 «Б» класс, МБОУ Пеновская СОШ им. Е.И. Чайкиной, Тверская область, п. Пено  
*Научный руководитель: Рябочкина Светлана Владимировна*





<b>ЭКОСИСТЕМА ГОРОДОВ БУДУЩЕГО</b>	455
<i>Токмашев Евгений Тимофеевич</i> 3 «Б» класс, МБОУ "Гимназия 71", Кемеровская область, г. Кемерово <i>Научный руководитель: Карасёва Маргарита Александровна</i>	
<b>ОБНАРУЖЕНИЕ ИОНОВ СВИНЦА В ГРИБАХ И ПОЧВАХ ПРИДОРОЖНЫХ ЗОН НОВОРОССИЙСКОГО РАЙОНА</b>	456
<i>Гукова Екатерина Александровна</i> 4 «Б» класс, МАОУ СОШ № 23, Краснодарский край, г. Новороссийск <i>Научный руководитель: Лисицкая Наталья Геннадьевна</i>	
<b>НЕРПА – СИМВОЛ БАЙКАЛА</b>	458
<i>Курочкина София Викторовна</i> 3 класс, МКОУ «Илирская СОШ № 1», Иркутская область, Братский район, село Илир <i>Научный руководитель: Курочкина Светлана Валерьевна</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕРЕХОДНЫХ ЗОН ПРОИЗРАСТАНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА СЕВЕРЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ</b>	459
<i>Раджабова Марьям Муслимовна</i> 8 «Б» класс, МБОУ Тазовская СОШ, ЯНАО, п. Тазовский <i>Научный руководитель: Семенова Ольга Сергеевна</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ВОДЫ В ГОЛУБОМ ОЗЕРЕ В ПОЙМЕ РЕКИ ВЭСАКОЯХА</b>	460
<i>Кусаева Анна Александровна</i> 7 «А» класс, МБОУ Тазовская СОШ, ЯНАО, п. Тазовский <i>Научный руководитель: Семенова Ольга Сергеевна</i>	
<b>ОБРАЗОВАНИЕ РОДНИКА В ОТТАЯВШЕЙ МНОГОЛЕТНЕЙ МЕРЗЛОТЕ</b>	461
<i>Топчиу Вероника Сергеевна</i> 7 «Г» класс, МБОУ Тазовская СОШ, ЯНАО, п. Тазовский <i>Научный руководитель: Семенова Ольга Сергеевна</i>	
<b>ЧТО ПРОИСХОДИТ С МАКУЛАТУРОЙ ИЛИ КАК СПАСТИ ДЕРЕВО</b>	462
<i>Брагин Дмитрий Николаевич</i> 5 «А» класс, МБОУ «СОШ № 112», Челябинская область, г. Трехгорный <i>Научный руководитель: Брагина Анна Владимировна</i>	
<b>ОТКУДА ПОЯВИЛАСЬ ВОДА?</b>	463
<i>Подберезин Глеб Александрович</i> 2 «А» класс, МБОУ «Гимназия № 71 («Радуга»), Кемеровская область, г. Кемерово <i>Научный руководитель: Петрова Надежда Александровна</i>	
<b>ЗАЩИТИМ ПРИРОДУ АРКТИКИ</b>	464
<i>Удовенко Максим Денисович</i> 4 «Д» класс, Одинцовская Лингвистическая Гимназия, Московская область, г. Одинцово <i>Научный руководитель: Короткова Лариса Ивановна</i>	
<b>ЕСТЬ ЛИ У ХОМЯКА ИНТЕЛЛЕКТ?</b>	465
<i>Жезлов Александр Дмитриевич</i> 4 «А» класс, МБОУ СОШ № 2, Московская область, г. Реутов <i>Научный руководитель: Бимбо Ирина Ивановна</i>	



- ПРОГНОЗ ПОГОДЫ ПО НАРОДНЫМ ПРИМЕТАМ: ВЕРИТЬ ИЛИ НЕ ВЕРИТЬ?** 467  
*Коршакова Елизавета Анатольевна*  
7 «А» класс, МБОУ Пенювская СОШ им. Е. И. Чайкиной,  
Тверская область, пгт Пено  
*Научный руководитель: Ларионова Марина Евгеньевна*
- ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФРАГМЕНТА КОСТИ  
МАМОНТА, НАЙДЕННОЙ В ПОЙМЕ РЕКИ ВАХ** 468  
*Галиулина Диана Ранисовна*  
7 «Г» класс, МБОУ «СШ № 15», ХМАО-Югра, г. Нижневартовск  
*Научный руководитель: Хатмуллина Раушания Фидусовна*
- ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТАБИЛИЗИРОВАННЫХ ЦВЕТОВ  
В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 469  
*Щербинина Анастасия Андреевна*  
4Г класс, МАОУ «Гимназия № 33», Пермский край, г. Пермь  
*Научный руководитель: Ященко Татьяна Викторовна*
- ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИЧИН И СПОСОБОВ ЛИКВИДАЦИИ ГИБЕЛИ РЫБЫ  
В АПРЕЛЕ 2019 г. В БАРАШКИНСКОМ ПРУДУ г.о. ХИМКИ** 470  
*Алексеев Максим Сергеевич*  
8 «Б» класс, МБОУ СОШ № 1, Московская область, г.о. Химки  
*Научный руководитель: Каминская Марина Владимировна*
- ОПРЕДЕЛЕНИЕ НА ИССЛЕДУЕМОМ УЧАСТКЕ МЕСТ С ПОВЫШЕННЫМ  
УРОВНЕМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА** 471  
*Бондарь Роман Васильевич*  
5 «Б» класс, МАУ ДО СЮН, Пермский край, г. Березники  
*Научный руководитель: Мухихина Елена Павловна*
- ЦВЕТОЧНЫЕ МОТИВЫ ОСЕННЕГО СТАВРОПОЛЯ** 472  
*Букреева Альбина Александровна*  
7 «Б» класс, МБОУ Лицей № 10, Ставропольский край, г. Ставрополь  
*Научный руководитель: Герасимова Татьяна Юрьевна*
- СДАЙ МАКУЛАТУРУ – СОХРАНИ ДЕРЕВО** 473  
*Хлопенова Анастасия Владимировна*  
5 «Б» класс, МБОУ «Центр образования — гимназия № 1»,  
Тульская область, г. Тула  
*Научный руководитель: Шепелева Светлана Николаевна*
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНВАЗИИ КЛЕНА ЯСЕНЕЛИСТНОГО  
НА ТЕРРИТОРИИ СЕЛА ЧЕЛНО-ВЕРШИНЫ** 475  
*Мурзяков Егор Алексеевич*  
ГБОУ СОШ (ОЦ) с. Челно-Вершины, Самарская область, с. Челно-Вершины  
*Научный руководитель: Манакина Галина Николаевна*



**Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



**БИОЛОГИЯ**

**Москва, 2019**



## ЛИЛИЯ В ЧЕШУЙКЕ

**Тронина Дарина Владиславовна**

За класс, МБОУ Зуринская СОШ, Удмуртская Республика,  
Игринский район, село Зура

**Научный руководитель: Корепанова Елена Михайловна**

**Цель:** размножение лилии при помощи чешуйки.

**Задачи:** изучить истории и легенды, связанные лилией; изучить литературу по размножению чешуйками; провести опыт по размножению лилии чешуйками.

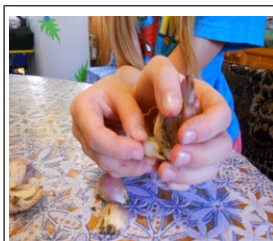
Я выбрала эту тему, потому что у бабушки много разных лилий, которые я хотела бы посадить у себя во дворе. Я изучила информацию и узнала, в журнале, что можно их размножить из чешуйки, получив при этом много лилий сразу и сохранить цвет и форму цветка. Сначала я изучила всю информацию об этом цветке, читала книги и журналы, провела опрос в школе, чтобы выяснить, что знают ребята. Оказалось, что многие не знают про этот цветок, что это священный цветок, божественный.

Я провела эксперимент, для которого мне понадобились луковица чешуйки и земля, опил и полиэтиленовый пакет. Все данные записывала в дневник наблюдений.

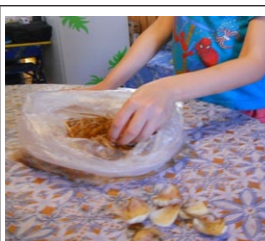
Эксперимент проводился в период с 15 января по 30 сентября 2018 года.

5 августа 2018 г. первое цветение поливаем и рыхлим, 30 сентября 2018 г. цветения уже нет, один стебель с листочками стебель срезаем, выкапываем луковицу для проверки её состояния, при необходимости пересаживаем на новое место.

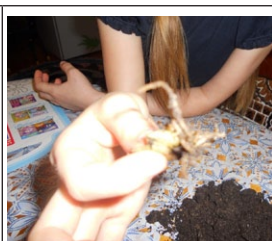
В ходе данного эксперимента мы получили лилию из чешуйки, а значит, можно сделать вывод, что данный способ вегетативного размножения лилий не только продуктивен (на каждой отделенной



15 января 2017 г.  
отделили чешуйки



посадили в опилки,  
увлажнили



7 марта 2017 г. на чешуйках  
хорошо видны луковички  
с корешками, отделяем  
чешуйки от других чешуек



17 марта 2017 г. луковички подросли до 1 см, корни хорошие отделяем луковички от чешуи и высаживаем в стаканчик с землёй, поливаем, ставим на окошко

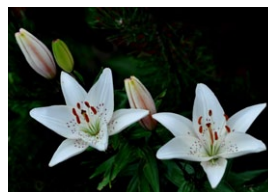


с 15 июня — 15 августа 2017 г. луковички уже крепкие, ростки зелёные, поливаем по мере необходимости, удобряем настоем коровяка 23 октября 2017 г. ростки упали, луковички в хорошем состоянии, оставляем зимовать в почве без укрытия



17 мая 2018 г. луковички успешно проросли, прорыхлили землю около лукович, удобрили раствором золы

чешуйке, как правило, образуется не одна, а несколько молодых луковичек), но и универсален, то есть, применим практически ко всем сортам и видам лилий. Моя гипотеза подтвердилась. Теперь мы с семьёй размножаем лилии только таким способом и всем советуем.



## КАПЕЛЬНЫЙ МЕТОД ПОЛИВА, ЕГО РОЛЬ В РОСТЕ И РАЗВИТИИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

*Мухамадкулова Камилла Озоджоновна*

*8 класс, МКОУ Чесменская СОШ,  
Воронежская область Бобровский район*

**Научный руководитель: Ершова Анна Леонидовна**

**Цель работы:** убедиться в эффективности капельной системы по сравнению с традиционным поливом.

**Задача:** провести экспериментальное исследование применения капельной системы полива на практике

В современной аграрной промышленности существуют три основных способа полива сельскохозяйственных насаждений — это полив по бороздам («арычный»), крупно и мелкодисперсное (на домашнем огороде это полив из лейки) дождевание (на полях — это разбрызгиватели) и точечный (капельный) полив. Каждый из этих методов имеет свои преимущества и недостатки.



Капельное орошение, о котором я рассказываю, позволяет поддерживать влажность корнеобитаемого слоя во время всего вегетационного периода на оптимальном уровне без значительных ее колебаний, характерных для всех других способов орошения.

При капельном орошении увлажнение почвы осуществляется капиллярным путем. За счет этого сохраняются оптимальные водно-физические свойства почвы и устраняются потери влаги за счет поверхностного стока и инфильтрации в глубину.

Использование систем капельного орошения требует множество затрат на свое техническое обслуживание и ремонт. Подключение капельниц, состояние трубок нуждаются в постоянной проверке.

Стоимость систем капельного орошения довольно высокая, поэтому очень важно правильно спланировать все работы по её эксплуатации. Выращивание овощей на капельном орошении предполагает применение самых передовых технологий, поэтому получение высоких урожаев возможно только при обязательном выполнении всех агротехнических мероприятий по защите растений, внесению удобрений, уходу за растениями.

Изучать эффективность капельного полива я начала на примере рассады томатов, которые были высажены на участок в середине мая. Я следила за их ростом. В ходе эксперимента кусты хорошо набирали рост, показывали устойчивость к заболеваниям и вредителям. В июле месяце начали созревать первые плоды.

При традиционной системе полива мы расходовали 1 лейку — 10 литров воды на площадь 1 кв. м. в день. На этой площади мы располагали 4 растения томатов. Следовательно, на 1 растение приходилось 2,5 литра воды.

При капельном поливе мы расходовали по счетчику — 50 литров воды (5 леек) в день для полива 50 растений (на нашем участке высаживается 50 томатов). Следовательно, на 1 растение приходится 1 литр воды в день (полив производился через 1–2 дня).

Экономия воды составляет 1,5 литра на 1 растение в день, т. е. примерно 60%.



По итогам проведенного исследования я сделала вывод, что капельное орошение увеличивает урожайность, уменьшает время на полив, экономит воду, а, следовательно, семейный бюджет. Растения находятся в одинаковых, благоприятных условиях, сорняки угнетаются. Капельный полив позволяет значительно увеличить интервалы между обработками почвы (рыхление, прополка).

В ходе эксперимента кусты хорошо набирали рост, показывали устойчивость к заболеваниям и вредителям. В июле месяце начали созревать первые плоды.

Приведу расчет экономии воды при капельном поливе в сравнении с поливом традиционным, т. е. поливом лейкой.

При традиционной системе полива мы расходовали 1 лейку — 10 литров воды на площадь 1 кв.м. в день. На этой площади мы располагали 4 растения томатов. Следовательно, на 1 растение приходилось 2,5 литра воды.

При капельном поливе мы расходовали по счетчику — 50 литров воды (5 леек) в день для полива 50 растений (на нашем участке высаживается 50 томатов). Следовательно, на 1 растение приходится 1 литр воды в день (полив производился через 1–2 дня).

Экономия воды составляет 1,5 литра на 1 растение в день, т. е. примерно 60%.

### **Выводы**

По итогам проведенного исследования я сделала вывод, что капельное орошение увеличивает урожайность, уменьшает время на полив, экономит воду, а, следовательно, семейный бюджет. Растения находятся в одинаковых, благоприятных условиях, сорняки угнетаются. Капельный полив позволяет значительно увеличить интервалы между обработками почвы (рыхление, прополка).

## **СОЗДАНИЕ В КЛАССЕ ЖИВОГО УГОЛКА**

***Вещева Елизавета Сергеевна***

*2 «А» класс, МБОУ Бутурлиновская СОШ,  
Воронежская область, город Бутурлиновка*

***Научный руководитель: Гурова Тамара Алексеевна***

В кабинетах нашей современной школы есть всё необходимое оборудование для школьных занятий, но нет «Живого уголка», поэтому цель нашего проекта: создать в классе «Живой уголок».

Мы поставили перед собой следующие **задачи**:

1. Познакомиться с особенностями жизни животных в условиях «живого уголка»;
2. Создать благоприятные условия для жизнедеятельности животных и выращивания комнатных растений в классе.



### 3. Разработать практические рекомендации по уходу за животными и растениями.

Мы предположили, что в классе, возможно, создать все необходимые условия для жизнедеятельности домашних питомцев и для выращивания комнатных растений.

Мы решили, что у нас есть возможность создать в классе все необходимые условия для таких представителей животного мира как улитка ахатина и хомячок, а также для определенных видов комнатных цветов. При создании живого уголка нам не потребовалась материальная поддержка взрослых, так как мы сами охотно принесли своих питомцев из дома. Нашими первыми друзьями стали джунгарский хомячок и улитка ахатина. Комнатные цветы: фиалки, монстера, алоэ, кактусы, зебрина, кактусы лесные, каланхое, драцена, zamioculcas, гибискус или китайская роза.

После того как мы определились с месторасположением нашего живого уголка, выбрав для животных более затемненное место, а для цветов место с ярким освещением, в соответствии с их потребностями, подготовили необходимый корм, пульверизатор, удобрения, наступил радостный момент встречи с нашими питомцами. Нашу радость поделили и ученики из других классов. Ребята часто заходят к нам понаблюдать за удивительными животными и полюбоваться цветами. Мы с удовольствием проводим экскурсии для первоклассников и дошкольников. Приятно видеть радостные лица ребят и осознавать значимость проделанной нами работы. Удивительный мир природы никого не может оставить равнодушным.

Конечно «Живой уголок» невозможно представить без растений.

Для этого нами была изучена информация о комнатных растениях и проведены практические занятия по пересадке цветов. Работа была увлекательной и интересной.

В результате нашей проектной деятельности мы пришли к **выводу**: создание "Живого уголка" в кабинете начальных классов возможно. И это позволило сделать наш класс более уютным, а пребывание в нём более интересным для всех ребят. Теперь у нас появилась возможность изучать природу не только по учебникам, но и наглядно.



В школьной газете «Муравейник» была опубликована наша статья о живом уголке класса и она вызвала большой интерес у многих учеников.

Мы изготовили в школьной типографии плакат о нашем живом уголке, и теперь ребята, которые приходят к нам на экскурсию, имеют возможность ознакомиться с дополнительной информацией





о наших животных и растениях. Создали видеосюжет о нашем живом уголке, который транслировался по школьному телевидению. Мы подготовили буклеты с рекомендациями по кормлению и уходу за хомяками, улитками и комнатными цветами для ребят, которые мечтают о создании «Живого уголка». Теперь наш проект заинтересовал многих учеников и возможно совсем скоро у нас в школе будет, организован школьный живой уголок. Мы будем очень рады принять участие в его создании. В наших планах разведение улиток и хомячков.

## ЗАВИСИМОСТЬ ДЛИНЫ И ВЕСА ОТ ВОЗРАСТА У ЩУКИ РЫБИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА И ЛОЗСКО-АЗАТСКОГО ОЗЕРА

**Ёрохов Лев Константинович**

*5 класс, МАОУ ДО «Дворец детского и юношеского творчества имени А. А. Алексеевой», Вологодская область, город Череповец*

**Научный руководитель: Пахотина Ирина Борисовна**

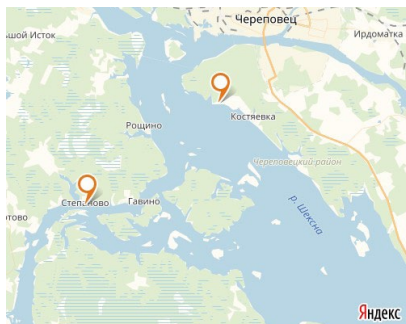
**Цель работы:** выявить зависимость длины и веса от возраста у щуки, выловленной в Рыбинском водохранилище и в Лозско-Азатском озере.

### **Задачи:**

1. Определить возраст рыб по позвонкам;
2. Выявить зависимость морфометрических параметров (длины и веса) от возраста щуки;
3. Определить по морфометрическим данным щуку, имеющую промысловое значение.

Для достижения цели и выполнения задач использовались методы: описание, измерение, сравнение, анализ.

Изучение видового разнообразия, численности, возрастной и половой структуры рыб любого водоема, условий их питания важно для сохранения биологического разнообразия, поэтому такие исследования всегда актуальны. Благополучие фауны рыб Рыбинского водохранилища подробно изучается научными сотрудниками Дарвинского государственного природного биосферного заповедника и Института биологии внутренних вод имени И. Д. Папанина. Известно, что разные





виды рыбы достигают промыслового значения в разном возрасте. Поэтому по морфометрическим данным можно определить половозрелую рыбу. В этом **актуальность** работы.

**Практическая значимость** в том, что опытным путем определили щук, имеющих промысловое значение.

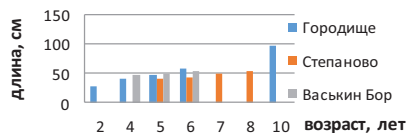
**Гипотеза:** предположим, что чем старше рыба, тем она длиннее и упитаннее.

Для работы взяты особи щук, отловленные с мая 2017 года по октябрь 2018 года. Отлов производился в трех точках: в Рыбинском водохранилище в районе деревни Степаново и поселка Городище, в Лозско-Азатском озере в районе деревни Васькин Бор. Нами использовалась поплавочная удочка и спиннинг в летний и осенний период. В зимний период рыбу ловили жерлицами на живца. Вы-

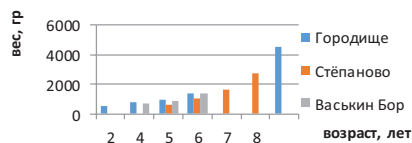
ловленную рыбу взвешивали на весах. Длину измеряли рулеткой. Возраст определяли по позвонкам по методике, предложенной ихтиологом Дарвинского заповедника — Николаем Михайловичем Зеленецким.

Для этого рыбу отваривали в течение 20 минут. Брали четыре первых позвонка от головы, тщательно освобождали их при помощи мягкой щетки и зубочистки, от мышц. Высушивали 2–3 дня при комнатной температуре. Количество годовичных колец посчитывали под бинокулярным микроскопом.

В каждой точке лова выловлено по 5 щук. Всего проанализировано 15 особей. Нами не обнаружены особи менее двух лет. Самой старшей щуке — 10 лет.



*Зависимость длины щуки от ее возраста, выловленной в выловленной разных точках лова*



*Зависимость веса от возраста щуки, в разных точках лова*



Нам не удалось выловить во всех трех точках лова особей возрастом от 2 до 10 лет. При этом прослеживается зависимость длины и веса щуки от ее возраста. Чем старше щука, тем она длиннее и упитаннее. Щука, возраст которой 10 лет самая длинная и упитанная. То есть наша гипотеза подтвердилась. Наиболее равномерный прирост длины и веса наблюдается у особей, выловленных в районе поселка Городище.

Так как в 3 точках лова выловлены особи 5 и 6 лет, то решено проследить зависимость длины и веса щуки в этом возрасте. Отмечено, что самые маленькие щуки отловлены в районе деревни Степаново 41 и 44 см соответственно. Прирост по длине у особей, выловленных в районе деревни Степаново и Васькин Бор, отличается незначительно до 4 см. Тогда как у особей, выловленных в районе Городище 12 см. По весу самые маленькие щуки выловлены также в районе деревни Степаново, а самые крупные в районе поселка Городище. Прирост по весу у всех трех особей отличается незначительно от 380 до 470 грамм. У особей одного возраста можно отметить, что чем меньше длина, тем меньше и вес. Можно предположить, что условия обитания для щук в районе деревни Степаново хуже.

Нами выловлена щука длиной 29 см, ее возраст 2 года. Особь считается неполовозрелой. По литературным данным половозрелыми щуки становятся в 3–4 года. Начинать изымать из водоема можно особей, длина которых соответствует ученической линейке — 35 см. Поэтому щуку длиной 29 см стоило отпустить. Остальные особи разрешены к вылову.

### **Выводы**

1. Возраст щук, взятых для работы от 2 до 10 лет.
2. Нами отмечена зависимость между морфометрическими данными и возрастом щуки.
3. Щуку меньше ученической линейки в 35 см надо отпускать. В нашем случае это 2-летняя особь длиной 29 см.

## **ЧЕРНАЯ БОРОДА В МОЕМ АКВАРИУМЕ**

*Байкиев Тимерлан Ринатович*

*2 класс, МУДО «ВЭЦ», Республика Марий Эл, г. Волжск*

*Научный руководитель: Буркова Екатерина Анатольевна*

**Цель работы:** исследование нового, неизвестного для меня растительного организма в условиях домашнего аквариума.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- Провести микроскопическое исследование «черной бороды»;
- Провести биотестирование на рачках дафниях на предмет их питания «черной бородой»;
- Измерить кислотность водной среды в аквариуме;



- Исследовать способ избавления от «черной бороды».

Всем известно, что растения — это «легкие» аквариума и залог стабильного биологического равновесия в аквариуме. Их существует огромное количество, а в моем аквариуме обитает трава — эхинодорус амазонский, а также рыбы тетра, барбусы и один сомик.

Растения, как и рыбки, могут болеть. В этот период растения могут преследовать такие признаки: листики чахлые, тонкие, растение тянется вверх, бледное, сбрасывает молодые листики или могут покрываться и другие. В моем случае на листьях появилась водоросль волосистая черного цвета, напоминающая бороду. Уже позже я выяснил, что ее еще называют "вьетнамкой", относят к багряной водоросли Компсогон, он стоек в борьбе за существование и может внедряться не только в ткани растений, но и прочно прикрепляться к грунту, стенкам и оборудованию аквариума. При этом он не является паразитом, используя другие растения только как субстрат. Однако, прикрепляясь к ним, он разрушает ткани и, кроме того, плотно затеняет листья.

В практической части работы я провел исследование воды в аквариуме на кислотность. С помощью индикаторной бумаги определяли кислотность водной среды (от 0 до 14), в нашем случае этот показатель был между 5 и 6, что говорит о незначительной кислотности среды.

— Микроскопирование травы из исследуемого аквариума

Мною были исследованы волокна «черного мха» с помощью микроскопа. При различном увеличении были обнаружены полые трубчатые волосики, как будто наполненные мелкими зернышками. В капле аквариумной воды иных живых существ не обнаружено.

— Биотестирование аквариумной воды на дафниях

Проводили эксперимент на рачках дафния Магна. Для этого в аквариумную воду (300 мл) с листочком травы, на которой разрослась «черная борода», подсаживали 10 экземпляров рачком. Одновременно 10 экземпляров подсаживали в 300 мл отстоянной воды. Эксперимент длился в течение 20 дней, в этот период в контрольном варианте рачков кормили раствором пекарских дрожжей, а опытных не кормили, проверяя тем самым, будут ли они питаться «Черной бородой».

Через 20 дней в экспериментальном стакане все дафнии погибли, а в контрольном варианте рачки растут, развиваются и плодятся.

— Борьба с «черной бородой»

В литературе очень много советов, как можно избавиться от «черной бороды»: добавить правильно подобранные концентрации едкого натра, хлористого кальция, сульфата магния, пероксид водорода; соблюдать плотность посадки рыбок, жесткость воды должна быть не менее 8°, чаще проводить чистку грунта. Я провел опыт: действие на «черную бороду» перекиси водорода. Уже на вторые сутки волосики из черного цвета стали редкие и зеленоватые, на третьи они были едва заметны.

Таким образом, задавшись вопросом, что за черные кисточки появились на растениях и камнях в моем аквариуме, я выяснил:



- это многоклеточная водоросль, которую называют и «черной бородой», и «вьетнамкой», относят ее к багряной водоросли *Compsoragon coeruleus*.
- при этом он не является паразитом, используя другие растения только как субстрат. Однако, прикрепляясь к ним, он разрушает ткани и, кроме того, плотно затеняет листья.
- данная водоросль не является питанием для рачков Дафния магна;
- точно выяснил, что избавиться от «черной бороды» можно с помощью раствора перекиси водорода.



«Черная борода» до и после обработки перекисью водорода

## РОСТ ГОРОХА В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ

*Стельнова Виктория Алексеевна*

2 «Б» класс, ГБОУ лицей № 273 имени Л.Ю. Гладышевой  
Колпинского района Санкт-Петербурга

*Научный руководитель: Яруллина Ольга Николаевна*

**Цель исследования** — определить опытным путем, наилучшие условия роста гороха в открытом грунте.

**Задачи:** по литературным источникам выяснить условия прорастания гороха, посадить семена гороха, провести наблюдения за ростом гороха.

24 мая мы выбрали место для грядки под посадку гороха на дачном участке, это было наиболее солнечное и максимально защищенное от ветра место. Правильно подготовленная почва — залог хорошего урожая. Способ посева семян может быть два: сухой или с кратковременным замачиванием. Мы выбрали сухой способ, т.к. он показался нам наиболее удобным.

Сначала перебрали семена гороха, отсортировали и брали битые и испорченные. Поскольку корни гороха прорастают глубоко в почву, грунт нужно предварительно перекопать. Потом обильно пролили





почву и специальной палочкой сделали углубления до 3 см. Опускаем в ямку горох. Промежуток, между зернами оставляйте примерно 10–15 см. После того, как весь горох опущен в ямки, присыпаем его не большим количеством земли и дополнительно поливаем.

Погода установилась тёплая. Каждое утро я подходила к грядке. Утром 15 июня — я увидела первые росточки. Они едва торчали из земли. С каждым днем растения поднимались все выше и выше. После появления первых всходов я взрыхлила почву вокруг них. Потом достала один горох из почвы, который только набух

и начинал прорастать, второй, который уже подрос и начал выпускать лепестки и усы.

Когда я рассматривала проросший горох, мое внимание привлекли так называемые усики у растения, и я решила узнать, для чего же они нужны ему? Все дело в том, что данной культуре жизненно необходимо расти именно вверх, ведь таким образом она:

- получает больше кислорода;
- находится под солнечными лучами, дарящими большой размер и сладость горошинам;
- проветривается от излишней влаги;
- не контактирует с землей, что позволяет уберечь стручки и стебли от нападения садовых вредителей, мышей и прочего безобразия.

Среди насекомых-вредителей самый распространенные — долгоносик; тля; плодожорка; гороховая зерновка.

А что было бы, если не ставить опору для гороха? А вот, что! Без возможности ползти вверх, горох не сможет дать толковый урожай, а иногда даже и выжить. Кроме того, не дав гороху места для вертикального расширения, может произойти смыкание и переплетение его плетей, как следствие, нельзя будет собрать весь урожай и обеспечить грядкам толковый уход.

С каждым днём ростки набирали силу. 26 июня я разрыхлила и провела первую прополку гороха от сорняков и обильный полив. 8 июля была вторая прополка от сорняков и снова рыхление, и обязательно полив.

22 июля горох начал цвести, а 27 июля появились первые стручки.

К сбору горох ещё не готов, горошины очень маленькие. Мне не терпелось отведать горох, который я сама вырастила. Каждый день стручки наливались, становились все крепче и крупнее.

6 августа пробую первый горох. Через 2 недели я увидела, что стебель начал желтеть, а это значит горох готов к уборке. Я приступила к сбору урожая.



Чтобы собрать хороший урожай гороха надо соблюдать такие условия:

1. Так как горох холодостойкий, посадку гороха делать лучше в мае, пока влажная почва;
2. Для получения хорошего урожая необходимо при перекопке внести в почву минеральные удобрения или золу;
3. Горох влаголюбивое растение;
4. Во время роста гороха почву надо обязательно рыхлить, убирать сорняки и поливать, если лето засушливое, (особенно это важно при цветении и образовании стручка);
5. Горох светолюбивое растение, продолжительность светового дня нашей местности хорошо влияет на растения.
6. Горох не требователен к теплу, даже при нашем прохладном лете, он даёт хороший урожай.

## ДРЕВНИЕ ПРЕДКИ СОВРЕМЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

*Шиндер Алина Андреевна*

*2 «Д» класс, МБОУ Бобровская СОШ № 2,  
Воронежская область, г. Бобров*

*Научный руководитель: Поликарпова Татьяна Сергеевна*

Многим людям давно известно, что по теории Дарвина человек произошел от обезьяны, а если говорить о животных то собака — это потомок волка. Мне стало интересно, а как же выглядели прародители наших домашних любимцев и других животных.

**Цель:** Узнать, как выглядели предки современных животных.

**Задачи:**

1. Провести анкетирование учеников;
2. Изучить литературу по теме проекта;
3. Провести видео вопрос учеников по изученной теме.

Как оказалось многие животные вымерли не оставив после себя потомков, о них сейчас могут рассказать лишь ученые, которые обнаружили их останки. Собственно говоря, проследить за изменениями, произошедшими за миллионы лет, позволяют именно такие находки, которые можно сравнить и выяснить был ли подвержен данный объект эволюции. Если говорить простыми словами то эволюция — это медленный и долгий процесс изменений. Чтобы воссоздать эволюционный путь того или иного представителя фауны, очень важно проследить весь цикл жизни организма от зарождения до превращения во взрослую особь.

В процессе изучения я также узнала, что существуют **факторы, которые влияют на эволюцию** это: климатические изменения, наличие свободного пространства, степень «благоприятности» условий, контакт одного вида с другим, большую роль играет влияние человека.



В ходе работы над проектом я провела анкетирование и узнала, о каких животных хотят узнать ученики, и подготовила специальную видеоподборку. Но прежде чем рассказать о предках современных животных, я предложила догадаться, чей это предок.

Предок	Современное животное	Количество отгадавших
Миацид	Медведи, собаки, еноты, куницы, гиены, кошки	0
Эогиппус	Лошадь	2
Архиоптерис	Птицы	8
Цидамотериум	Корова	2
Гиганский белый и пещерный медведь	Медведь	18
Нуралагус	Заяц	10
Пакицет	Кит	0
Мегатерий	Ленивец	0
Бобр – гигант	Бобр	8

Так же в процессе изучения темы, мне стало известно, что мнение, что собака произошла от волка, а кошка от саблезубого тигра было ошибочным и благодаря тестам ДНК это доказано.

Я выяснила, что существуют виды животных, которые «видели динозавров» при этом они мало изменились, либо изменились лишь в размере, а некоторых эволюция совершенно не затронула на протяжении многих столетий (медузы, акулы, тараканы, черепахи и многие другие).

Таким образом, все мои задачи выполнены и цель достигнута. Теперь в моих планах стоит более глубокое изучение древних неизменившихся видов и подвидов.

## **ВЕШЕНКА – ГРИБ, РАСТУЩИЙ В ВОЗДУХЕ**

**Шиляева Алёна Анатольевна**

*4 «А» класс КОГОАУ «Гимназии № 1», Кировская область,  
г. Кирово-Чепецка*

**Научный руководитель: Колесникова Лариса Ивановна**

**Цель:** изучить принцип выращивания грибов вешенка в домашних условиях, вырастить их самой, сравнить рост грибов на разном субстрате и при меняющихся внешних условиях.

Мы провели эксперимент по выращиванию вешенки в домашних условиях на субстрате шелуха подсолнечника и сена. Продолжительность





эксперимента заняла полтора месяца. Для проведения эксперимента мы купили набор домашней грибницы «Вешенки», производства фирмы «Талия». Куда входили: инструкция, мицелий вешенки, субстрат шелухи подсолнечника. Субстрат сено мы собрали за городом, купили полиэтиленовые пакеты. Проведённое исследование показало, что вид субстрата влияет на рост грибов. То есть наша гипотеза, что на шелухе подсолнечника грибы растут быстрее, чем на сене подтвердилась. Возможно это связано с тем, что в шелухе подсолнечника больше питательных веществ, чем в сене.



Урожай вешенок на субстрате шелуха подсолнечника составил — 85 грамм, на сене — 15 грамм. Наша гипотеза, что термическая обработка субстрата не влияет на рост вешенок, подтвердилась частично. Так на субстрате шелуха от подсолнечника это не повлияло на рост грибов, а в субстрате сено в данных образцах вешенки не выросли, но выросли поганки. Возможно это связано с тем, что в сене могли попасть споры поганок. В шелуху от подсолнечника споры поганок не попадали, поэтому это не оказало никакого влияния на развитие грибов.

Из эксперимента мы увидели, что грибы, которые не были закрыты марлей росли быстрее. Мы выяснили, что дневной свет влияет на рост вешенок. Эксперимент показал, что опрыскивание грибов отваром из пшеницы не ускоряет рост вешенок. Субстрат и грибы, опрысканные водой, показали такие же результаты как опрысканные пшеницей.

Выяснилось, что вешенки, экологически чистые грибы, можно выращивать в домашних условиях. Узнали строение плодового тела вешенки. Сделали из пластилина макет «цикл развития плодовых тел вешенок». Сделали фотоальбом «Вешенки глазами фотографов». Выяснили, что вешенки обладают в основном только положительными свойствами для человека. Подготовили буклет с лучшими рецептами блюд из вешенки. Сделали сравнительный анализ расходов, затраченных на выращивание вешенок дома, с ценами в магазинах города Кирово-Чепецка. Убедились, что выращивать вешенки дома выгоднее, чем покупать в магазине!

В ходе эксперимента мы выяснили, как произрастают вешенки в самостоятельно подготовленных нами субстратах (шелуха подсолнечника и сено). Провели сравнения и сделали выводы. Выдвинутая гипотеза, что на шелухе подсолнечника грибы растут быстрее, чем на сене — подтвердилась. Термическая обработка образцов с шелухой подсолнечника не повлияла на внешний вид и рост грибов, что не скажешь о субстрате — сено. Наша гипотеза подтвердилась частично. Мы увидели, что дневной свет помещения влияет на рост вешенок, а опрыскивание отваром пшеницы не повлияло на рост и внешний вид грибов.



На основании произведённого исследования можно сделать вывод, что цель работы достигнута, задачи реализованы. Вешенки можно и дешевле выращивать в домашних условиях.

Грибная отрасль в России показывает отличную динамику роста. За последние два года производство грибов в стране выросло в два раза и составило порядка 20 тыс. тонн — это 29 место в списке. Среди искусственно выращиваемых грибов вешенка по объёму производства занимает 2-е место после шампиньонов.

В дальнейшем своей работе я планирую вырастить вешенки других видов, на других видах субстрата и понаблюдать за этим.

## МИКРОМИР ВОКРУГ НАС

*Сабрекова Алёна Руслановна*

*4 «А» класс, КОГОАУ «Гимназия № 1 г. Кирово-Чепецка»,  
Кировская область, г. Кирово-Чепецк*

**Научный руководитель: Колесникова Лариса Ивановна**



Часто мы слышим, что руки нужно мыть с мылом, а овощи и фрукты обязательно мыть перед едой. Почему? Виной всему невидимые бактерии. Кто это? Чем они могут нам навредить? Неужели от них не спрятаться даже дома?

**Гипотеза 1:** бактерии приносят только вред человеку

**Гипотеза 2:** вокруг человека присутствует множество микроорганизмов

**Гипотеза 3:** применение мыла и антибактериальных средств спасет нас от пагубного воздействия микроорганизмов

**Цель:** провести исследование присутствующих в моей жизни бактерий и их реакцию на антибактериальные средства.

Исходя из цели работы, были сформированы следующие **задачи исследования:**

- изучить информационные источники, расширить свои познания о бактериях, выяснить какие есть вредные и полезные бактерии;
- познакомиться с микроскопом и провести исследование окружающих нас микроорганизмов, вырастить колонии бактерий в чашках Петри;
- проанализировать полученную информацию, сделать выводы.

**Вклад работы** заключается в создании буклета с рекомендациями и советами, как уберечь себя от негативного воздействия бактерий.



**Актуальность** данной проблемы обусловлена тем, что бактерии — это неотъемлемая часть нашей жизни. Решение вопроса — как обезопасить себя от негативного воздействия бактерий? — является одним из важных.

Проведение работы осуществлялось в несколько этапов. Сначала было проведено исследование предметов, окружающих нас в повседневной жизни, на наличие на их поверхности бактерий. Были выращены колонии бактерий, снятых с поверхностей данных предметов.

На следующем этапе были проведены опыты, направленные на изучение реакции бактерий на антибактериальные средства (антибактериальный гель и раствор фукоцина).

В заключении работы был проведен эксперимент, направленный на определение наиболее качественного средства для мытья рук, способствующего защите от бактерий.

**Выводы:** в результате работы я расширила свои теоретические знания о микроорганизмах, разобралась в том, что бактерии могут приносить не только вред, но и пользу. Гипотеза 1 не подтвердилась.

После проведения опытных работ по выращиванию колоний бактерий я узнала, что вокруг нас обитает множество различных микроорганизмов. Они присутствуют везде, даже в местах, которые мы считаем чистыми. И действительно, получается, что это не микробы живут в наших домах, это мы обитаем в их мире. Гипотеза 2 подтвердилась полностью.

В результате наблюдений за реакцией микроорганизмов на антибактериальные средства я сделала вывод, что слова родителей о необходимости мыть руки с мылом не пустые слова, а реальная возможность уберечь наш организм от пагубного воздействия микробов. Гипотеза 3 подтвердилась полностью.

## ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ В КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТАХ

**Багров Даниил Романович**

*3 «А» класс МБОУ «Школа № 60», Ростовская область,  
город Ростов-на-Дону*

**Научный руководитель: Лаппо Светлана Александровна  
(Научный консультант: Горовцов Андрей Владимирович)**

Я всегда интересовался тем, каким образом из молока можно получить очень много разных продуктов. Какие из них действительно полезны для нашего организма. Когда мы с нашим учителем посетили Академию биологии и биотехнологии ЮФУ, я задал это вопрос



о том, как молоко превращается в кефир? Так я оказался в лаборатории микробиологии, где сделал первые шаги в изучении молочнокислых бактерий.

**Цель исследования** — выявление наличия полезных молочнокислых бактерий в кисломолочных продуктах.

На первом этапе исследования, я попросил своих друзей из класса принести кисломолочные продукты, которые они любят или которые они считают полезными. Мы изучали следующие кисломолочные продукты: творог «Растишка», кефир «Кубанская буренка», напиток «Актимель», йогурт «Агрокомплекс», домашняя закваска на натуральном молоке; биолакт «Агуша», домашняя закваска на пастеризованном молоке. На основном этапе исследования мы учились приготавливать фиксированные препараты молочнокислых бактерий. Изучали наличие молочнокислых бактерий в кисломолочных продуктах микроскопическим методом. На завершающем этапе мы определяли вид молочнокислых бактерий в продуктах кисломолочного брожения и смешанного брожения. Делали выводы и проверяли наши гипотезы.

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать следующие **выводы**:

1. Мы научились готовить фиксированные препараты для изучения молочнокислых бактерий.
2. В таком кисломолочном продукте смешанного брожения как Кефир должны быть стрептококки и дрожжи, но только в продукте «Коровка из Кореновки» были обнаружены заявленные производителем молочнокислые бактерии и дрожжи, в отличие от продукта «Кубанская буренка».
3. В продуктах молочнокислого брожения йогурт, биолакт обнаружены Болгарская палочка, молочный стрептококк.
4. В заквасках только на натуральном молоке обнаружено большое количество молочнокислых бактерий (болгарские палочки и молочные стрептококки).
5. В твороге «Растишка» никаких молочнокислых бактерий обнаружено не было.

Наши гипотезы подтвердилась: в представленных кисломолочных продуктах наблюдались разные виды молочнокислых бактерий; не во всех кисломолочных продуктах мы обнаружили молочнокислые бактерии.



## «КАЛАЧИКИ» НА ОКНЕ

*Калина Милана Алексеевна*

*4 «В» класс, МБОУ многопрофильный лицей,  
Кировская область, г. Кирово-Чепецк*

**Научный руководитель: Якушкова Елена Вениаминовна**

**Цель исследования** — изучение и использование полезных свойств растений семейства Гераниевых. Для достижения цели мне необходимо было реализовать следующие задачи: узнать, какие растения входят в семейство Гераниевых, приобрести их для исследования; изучить популярность герани (пеларгонии) среди учащихся и их родителей; провести морфологический и микроскопический анализ растений; собрать информацию о полезных свойствах представителей семейства Гераниевых; доказать полезность растений опытным путем.



На первом этапе исследования я узнала о растениях семейства Гераниевых. Герань — известный комнатный цветок. В народе его называют еще «калачик», журавлик. Многие герань называют пеларгонией. Но это разные растения одного семейства. Семейство Гераниевых включает в себя 5 родов. Это герань, пеларгония, аистник (народное название — луговая герань). Также в это семейство входят роды: монзония и саркокаулон. Они очень редкие. Каждый род имеет несколько видов. Для исследования я подобрала растения этого семейства. Посетила оранжерею «Зеленый дом». Часть черенков я взяла у бабушки и знакомых. Помогали в поиске и мои одноклассники. Луговую герань я нашла в окрестностях сада. Труднее было с поиском пеларгонии. Все найденные растения я посадила. Так начались мои наблюдения.

Изучив внешнее строение растений, мы перешли к микроскопическому анализу. Самое интересное, что я увидела у всех образцов, это выросты — железистые волоски с пузырьками эфирного масла. Наличие капелек эфирного масла у всех представителей говорит о полезности всего семейства.

Микроскопический анализ показал наличие эфирного масла у всех представителей семейства. А как его получить? Из источников сети интернет я узнала, что эфирное масло — результат дистилляции с водяным паром листьев, стеблей и цветов. Из подручных средств мы сделали свой домашний дистиллятор. Соблюдая процесс дистилляции, из листьев зональной герани я получила пол чайной ложки маслянистой жидкости. Получившийся продукт мы отнесли в Центр гигиены и эпи-



демиологии, где нам подтвердили, что это, действительно, эфирное масло.

С помощью специальных чашек Петри, названных так в честь своего изобретателя — немецкого химика и биолога Юлиуса Петри, я исследовала влияние герани на рост бактерий. Все необходимое для проведения опыта мне предоставили в лаборатории.

Также в исследовании экспериментальным путём я подтвердила антисептическое действие гераниевой настойки, обобщила опыт моей семьи по использованию в качестве домашнего доктора свежих листьев, сока и отвара из герани, а также сухого сбора и эфирного масла.

**Выводы.** В ходе исследования я доказала, что герань и пеларгония — это разные растения одного семейства Гераниевых, научилась их различать. Узнала, что полезные свойства Гераниевых заключаются в его богатом составе. Убедилась, что герань очищает воздух от микробов, является сильным антисептиком; помогает укреплять иммунитет, успешно используются для лечения различных заболеваний. Я пришла к выводу, что нужно выращивать герань не только как комнатное растение, но и использовать как натуральное сырьё для лечения. Также я научилась делать душистые «бомбочки» для ванн на основе эфирного масла герани, благотворно влияющие на кожу и организм в целом. Для широкого использования мы разработали буклет с рецептами лечения геранью «Лечебные калачики», который поможет каждому укреплять организм в домашних условиях. Вместе с одноклассниками создали в классе фитомодуль «Будь здоров!», который дарит нам уют и красоту, поглощает из воздуха вредные вещества, вирусы и микробы, способствует улучшению эмоционального климата.

## **ВЛИЯНИЕ ФИТОНЦИДОВ НА РОСТ ПЛЕСЕНИ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МИКРООРГАНИЗМОВ**

***Кудренко Анастасия Юрьевна***

*9 класс, МКОУ Белоярская СОШ,  
Новосибирская область, с. Белоярка*

***Научный руководитель: Сапронова Марина Георгиевна***

**Цель работы:** выявить опытным путем, как влияют на плесневые грибы и микроорганизмы фитонцидные растения.

**Задачи:** определить, как соки фитонцидных растений повлияют на жизнедеятельность изучаемых организмов, выработать практические рекомендации.

В век научно-технического прогресса мы все чаще прибегаем к использованию синтетических средств защиты от различных возбудителей заболеваний, забыв о том, что наши предки лечились



исключительно тем, что давала природа. О лечебных свойствах многих растений, выделяющих фитонциды, известно давно. Мне стало интересно, как могут подействовать на жизнедеятельность некоторых организмов растения, которые мы применяем практически ежедневно.

Для своих опытов я решила взять четыре фитонцидных растения: лук, чеснок, лимон и горчицу. Для определения действия фитонцидов я воспользовалась методом Б.П. Токина. Все опыты фиксировались на видеокамеру и в настоящее время используются на уроках.



06.10.



12.10.



16.10.



06.10.



12.10.



16.10.

Проведя опыты, делаю следующий **вывод**: фитонциды угнетают деятельность почвенных простейших, следовательно, влияние фитонцидов на болезнетворные микроорганизмы будет аналогичным.

Таким образом, моя гипотеза подтвердилась частично: фитонциды угнетают жизнедеятельность микроорганизмов и не всегда сдерживают рост плесени.

Исходя из результатов, можно дать следующие рекомендации:

1. В хлебницу, где хранится хлеб, можно поставить ёмкость с порошком горчицы;
2. Ешьте чеснок, лук, горчицу и лимоны, особенно в период эпидемий гриппа, ОРВИ, ротавирусной инфекции.



## ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

**Чичков Борис Борисович**

3 «Б» класс, МКОУ «СОШ № 7», Челябинская область, г. Миасс

**Научный руководитель: Щапина Светлана Юрьевна**

В первом классе я узнал, что есть такая наука — палеонтология. Меня заинтересовала древняя морская фауна, я очень захотел найти трилобита. Летом мы часто ездим в экспедиции по Республике Башкортостан, я узнал, что существуют палеонтологические памятники природы, которые сохраняют окаменелости растений и животных из разных геологических периодов. Я решил изучить эти памятники природы Башкирии.

**Цель** — изучить ископаемые останки палеонтологических памятников природы Республики Башкортостан.

### **Задачи:**

- 1) выяснить какие палеонтологические памятники природы есть в Башкирии;
- 2) посетить их;
- 3) собрать коллекцию окаменелостей;
- 4) определить к каким группам живых организмов они относятся.

**Методы исследования:** я изучил информацию о палеонтологических памятниках природы и найденных на них ранее окаменелостях, узнал к какому геологическому периоду относятся данные ООПТ. Нашел справочники и атласы по руководящей фауне этих периодов. Летом вместе с родителями посетили 3 памятника природы: «Гора Юрактау», «Овраг «Ушкатлы» близ д. Ситдик-Муллино» и «Никитинские обнажения верхнеюрских песчаников с морской фауной». Дома я рассматривал найденные окаменелости и отпечатки под лупой и микроскопом МБС-9 и сравнивал их с рисунками в справочниках, чтобы узнать отпечатки и окаменелости каких именно организмов я нашел. Чтобы убедиться, что находки определены правильно, я показал их Реновой Наталье



Борисовне педагогу дополнительного образования Дома детского творчества г. Катав-Ивановска и Аюповой Нурие Радитовне — кандидату геолого-минералогических наук, ведущему научному сотруднику лаборатории минералогии рудогенеза Института минералогии УрО РАН. Я собрал коллекцию окаменелостей и отпечатков и сделал каталог своих находок. Всего было собрано 93 образца.





Мною были найдены следующие представители ископаемой фауны:

1. Тип Плеченогие Brachiopoda.
2. Тип Моллюски Mollusca Класс Двустворчатые или пластинчатожаберные Bivalvia.
3. Тип Моллюски Mollusca Класс Двустворчатые или пластинчатожаберные Bivalvia Отряд Расщеплённозубые Schizodonta Семейство Trigoniidae.
4. Тип Моллюски Mollusca Класс Брюхоногие Gastropoda.
5. Тип Моллюски Mollusca Класс Головоногие Cephalopoda Отряд Белемниты Belemnites.
6. Тип Моллюски Mollusca Класс Головоногие Cephalopoda Подкласс Аммониты Ammonoidea.
7. Тип Мшанки Ectoprocta, или Bryozoa.
8. Тип Стрекающие Cnidaria Класс Коралловые полипы Anthozoa.

В результате были получены следующие **выводы**:

1. На территории Республики Башкортостан есть 5 палеонтологических памятников природы и 2 комплексных, на территории которых охраняется ископаемая флора и фауна.
2. Эти памятники созданы очень давно и необходимо их исследовать более подробно.
3. На территории памятника природы «Овраг «Ушкатлы» близ д. Ситдик-Муллино найден только один образец, который требует определения.
4. На «Горе Юрактау» найдены представители 4 типов животных: плеченогие, моллюски, мшанки и кораллы.
5. На «Никитинских обнажениях верхнеюрских песчаников с морской фауной» найдены представители 1 типа — моллюски, но зато эти находки были разнообразнее, чем на «Горе Юрактау».
6. На следующий год я планирую посетить памятники природы «Гора Тратау», «Кутлугузинские обнажения верхнемеловых пород», «Чуй-Атасевские обнажения глинистых сланцев с отпечатками плиоценовых рыб» и «Ромадановский овраг».
7. Уточнено положение «Никитинских обнажений...» и эти данные переданы в Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан.



## ВЫРАЩИВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ ПОД СОЛОМОЙ

*Березина Анна Николаевна*

6 «Б» класс, МАОУ «Култаевская средняя школа»,  
Пермский край, с. Култаево

**Научный руководитель: Кошечева Валентина Дмитриевна**



**Цель работы** (исследования): сравнить два способа выращивания картофеля — традиционный и нетрадиционный.

**Задачи:** выбрать один из нетрадиционных методов выращивания картофеля и провести эксперимент.

В ходе исследования мною были проанализированы 2 способа выращивания картофеля, изучив литературу я выяснила, что

картофель можно выращивать разными нетрадиционными способами: посадка в мешки, под пленку, в гряды-короба, под солому. Мы выбрали — посадка под солому. Этот метод сейчас довольно популярен. Клубни раскладываются на землю, а сверху засыпаются соломой или скошенной травой. Ростки прекрасно пробиваются сквозь слой соломы. Под ним почва остается влажной и рыхлой. Это исключает необходимость окучивания, что в разы снижает трудозатраты. В течение лета слой соломы или травы добавляют. Годится любая трава — скошенная в лугах, за забором, даже выполотые сорняки. А у нас в хозяйстве после зимы еще и солома осталась. Корове нашей не пригодилась. Данный опыт мне помогал проводить папа. Свой эксперимент мы проводили в период с 7 мая по 18 сентября 2019 года. Выбрали два одинаковых участка земли. Отделили их друг от друга. Подготовили семенной картофель. Взяли сорт Юбиляр. Этот сорт мы выращиваем давно, и любим его за высокую урожайность, красивые крупные клубни, кроме того, картофель долго храниться, и не теряет своих качеств.

В результате эксперимента мы получили следующие результаты:

1. Урожай картофеля под соломой был ниже (Возможно, мы сами допустили ошибку на первом этапе эксперимента, когда закрыли картофель очень большим и плотным слоем соломы. Картофелю было сложно пробиться, поэтому его развитие шло с запозданием.);
2. Качество урожая на соломенной грядке было ниже (было много мелкого и поврежденного вредителями картофеля);
3. Способ выращивания картофеля под соломой не требовал прополки и окучивания;
4. На грядке из соломы не было колорадских жуков;



**Выводы.** В ходе эксперимента мы получили следующие результаты: картофеля мы вырастили меньше, но времени и сил затратили при этом тоже меньше. Значит, наше предположение подтвердилось частично. В дальнейшем я планирую продолжить эксперимент. И в следующем году обязательно попробую другие нетрадиционные методы выращивания картофеля.

## **ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНЫХ ИГР НА ЗДОРОВЬЕ И УСПЕВАЕМОСТЬ ШКОЛЬНИКА**

**Лавриненко Александр Анатольевич**

*2 класс БОУ г. Омска «Средняя общеобразовательная  
школа № 30», Омская область, г. Омск.*

**Научный руководитель: Липовка Инна Анатольевна**

**Цель работы** (исследования) выявить влияние мобильных игр на успеваемость школьника.

В начале нашей работы мы попросил пройти тест на определение темперамента и выяснили, что наибольшее количество учащихся имеют холерический тип темперамента. После чего провели анкетирование учащихся, задав следующие вопросы:

1. Какие игры вы предпочитаете?
2. Как вы реагируете если проигрываете в своей любимой игре?
3. Сколько времени вы проводите за играми в день?
4. От чего вы готовы отказаться ради компьютерной игры?

По результатам опроса мы получили следующие результаты: стратегии из всех игр пользуются большей популярностью; из 20 учащихся 15 негативно реагируют на проигрыш; за играми в среднем проводят 4–5 часов в сутки; 14 человек из 20 готовы отказаться от естественных потребностях.

А так же были проведены исследования определения работоспособности учащихся и физиологического состояния глаз. В первом исследовании каждому из учащихся до игры в телефоне давали решить 5 примеров на сложение и вычитание на время. Затем учащиеся играли в игру в течение 10 минут, после окончания времени так же получили элементарные примеры. По результатом исследования я увидел, что время за которое учащиеся решали примеры после игры увеличилось в 2,5 раза. Второе исследование проводилось в выходной день на 5 испытуемых. Каждому из них давали играть в телефоне на протяжении 6 часов и выясняли, через какое время появлялись следующие ощущения: жжение, усталость, слезотечение, сухость в глазах. Исследование показало, что сухость в глазах появляется после 3 часов непрерывной игры в телефон. После чего наступает жжение, слезотечение и усталость в глазах.



В итоге нашей работы, мы проанализировали успеваемость учащихся играющих в игры и можем точно сказать, что успеваемость таких детей ниже среднего и наблюдается тенденция дальнейшего ее снижения.

**Выводы:**

1. Мобильные игры отрицательно влияют на психическое состояние человека.
2. Долгое время препровождения в игре на телефоне влияет на зрение.
3. Игры негативно влияют на работоспособность учащихся.
4. Из-за игр «геймеры» готовы отказаться от физиологических потребностей.
5. Мобильные игры влияют на успеваемость школьников.

## **ВЫРАЩИВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ**

*Салиндер Лидия Масьровна*

*6 «Б» класс, МБОУ Тазовская СОШ, ЯНАО, п. Тазовский*

*Научный руководитель: Кунин Сергей Анатольевич*

**Основная цель исследовательской работы** — осуществить экспериментальную посадку картофеля на приусадебном участке поселка Тазовский в 120 км севернее Полярного круга.

**Задачи исследовательской работы:**

1. Подготовка и посадка картофеля на деревянной эстакаде.
2. Уход за растениями и полив.
3. Измерение параметров почвы и температуры окружающей среды.
4. Анализ выполненных исследований.

Изначально был сооружен деревянный настил. Настил был необходим для того, чтобы приподнять посадку над промерзшим за зиму грунтом. Таять наш естественный грунт будет еще долго. На его естественной поверхности температура будет всегда ниже, чем на выстроенной эстакаде.

На выстроенный настил, мы в начале высыпали опилки, стружку и деревянные отходы из столярной мастерской нашей школы. Этот материал даст дополнительное тепло от собственного биологического разложения и в некоторой степени даст возможность вырастить картофель в тяжелой природной среде Крайнего Севера.

14 сентября 2018 года, ровно через 62 суток произрастания посаженной культуры, мы выкопали наш урожай.





Экспериментальная посадка картофеля в непростых климатических условиях прошла успешно. Не смотря, на то, что урожай картофеля оказался невелик, всего 8,5 кг (посажено 6,05 кг) это первый опыт высадки данной культуры в условиях Западно-Сибирского Заполярья.

Параметры температурного режима нас удовлетворяют. Влажность и рН тоже в пределах нормального значения. Но слой плодородной почвы был минимален, т.к. картофель недополучил минеральных веществ в должном кол-ве. И урожай картофеля получился не настолько великим. Но сам факт выращивания картофеля в условиях крайнего севера является беспрецедентным.

#### **Выводы по исследовательской работе.**

1. Экспериментальная посадка картофеля в сложных климатических условиях доказала возможность возделывания картофеля за Полярным кругом.
2. Перед нами не стояла цель по выращиванию большого урожая картофеля, мы, просто, получили изначальный опыт возделывания этой культуры.
3. Погодно-климатические условия произрастания при всех своих сложных моментах, допускают, что при достаточном уходе и утеплении в ночное время, получать достаточный для нашей местности урожай.
4. Необходимо разработать специальную технологию по выращиванию картофеля в условиях вечной мерзлоты и вести селекционную работу.

## **СКАЖИ МНЕ, ЧТО ТЫ ПЬЕШЬ, И Я СКАЖУ КТО ТЫ**

***Кокоулина Ирина Алексеевна***

*6 класс Б, МАОУ «Основная общеобразовательная школа № 279 имени Героя Советского Союза контр-адмирала Лунина Николая Александровича», Мурманская область, ЗАТО Александровск, г. Гаджиево*

***Научный руководитель: Маршавина Анна Александровна***

**Цель:** расширение знаний о свойствах и качестве питьевой воды, её значении для живых существ и способах очистки и хранения.

Для исследования качества и свойств питьевой бутилированной воды «Идель» нами была организована экскурсия на завод по производству данной воды. На производстве нам показали весь процесс от забора воды из водопроводной трубы до её укупоривания в бутылки. С помощью различных приборов обычная водопроводная вода проходит многоступенчатую очистку и минерализацию. После всех этих мероприятий вода заливается в стерильные бутылки и укупоривается.

Для проведения анализа проб воды мы обратились за помощью в Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Гаджиево ФГКУ «1469 ВМКГ».



Совместно с лаборантами и врачом бактериологом нами были проведены следующие анализы: исследование органолептических свойств воды, анализ на содержание свободного железа, хлора, общей жёсткости, анализ по определению рН среды и бактериологический посев для выявления наличия патогенной флоры. Исходя из ведомостей исследования можно сделать вывод о безопасности и хорошем качестве 4-х проб воды – воды из кулера, водопроводной воды и зимней и осенней родниковой воды. По результатам анализа весенней воды, мы сделали вывод о непригодности для питья воды из родника в связи с повышенным содержа-

нием бактерий в воде, выявленном при бактериологическом посеве. Спустя сутки после посева на питательной среде наблюдалось большое количество бактериальных колоний, что говорит о наличии жизнеспособных бактерий в воде. Данное явление может быть обусловлено нарушением условий хранения воды (так как вода набиралась не в стерильные ёмкости и хранилась в канистре более 3-х дней) и внешним загрязнением родника весенними паводковыми водами. Принято решение повторной сдачи воды на анализ. При повторном анализе воды патогенных бактерий не обнаружено, все показатели в пределах нормы. Исходя из результатов исследования можно сделать вывод о пригодности всех источников питьевой воды с учетом соблюдения правил хранения и очистки воды, которые были нами разработаны в ходе исследования и оформлены в памятку.

## СЕКРЕТЫ ДОЗРЕВАНИЯ ПЛОДОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

*Носкова Диана Дмитриевна*

*3 «Б» класс, МАОУ «Гимназия № 33», Пермский край, г. Пермь*

*Научный руководитель: Михайлова Лариса Николаевна*

Часто в магазинах встречаются неспелые овощи и фрукты, да и бабушка каждое лето срывает еще зеленые помидоры. А ведь такие плоды невкусные, менее полезны и опасны для здоровья. Но способность плодов дозревать самостоятельно помогает нам сохранять урожай от холодной и мокрой погоды, наслаждаться вкусными экзотическими фруктами.

**Цель работы:** определить, можно ли ускорить дозревание сорванных плодов овощей и фруктов в домашних условиях. Возможно ли



повлиять на сложный химический процесс без специального оборудования и веществ?

Чтобы показать, что такой способ существует, были поставлены следующие задачи: изучить литературу о дозревании плодов, провести эксперименты по дозреванию овощей и фруктов в различных условиях, проанализировать полученные результаты.

Изучение литературы показало, что некоторые овощи и фрукты в определенных условиях способны дозревать сорванными. Они продолжают дышать и поддерживать жизненные процессы. Также на дозревание влияет растительный "гормон спелости" этилен.

С помощью экспериментов мы проверили способность дозревания некоторых овощей и фруктов (яблоки, груши, помидоры, бананы, лимоны) в оптимальных условиях. А далее наблюдали, как тепло и свет влияют на скорость дозревания плодов.

Затем мы ускорили дозревание за счет этилена на примере помидоров. Для эксперимента в одну из коробок добавили розоватые помидоры, так как более спелые плоды выделяют больше этилена.

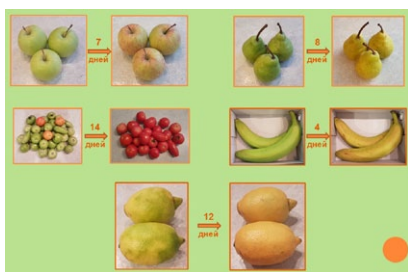


Рисунок 1 — Дозревание овощей и фруктов

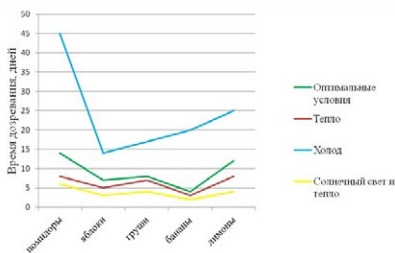


Рисунок 2 — Скорость дозревания овощей и фруктов в различных условиях



Рисунок 3 — Дозревание помидоров с различным соседством

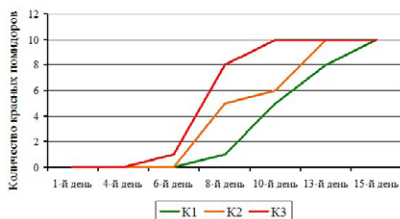


Рисунок 4 — Скорость дозревания помидоров (К1 — коробка с зелёными помидорами, К2 — с добавлением розоватых помидоров, К3 — с добавлением яблок)



тью добавили яблоки, являющиеся лидерами по выделению этилена. Ежедневные наблюдения показали, что быстрее остальных поспели плоды в соседстве с яблоками.

Исследование показало, что при определенных условиях (тепло и свет) и правильном соседстве (с плодами, выделяющими этилен) можно ускорить дозревание сорванных плодов.

## ВЛИЯНИЕ ПАСЫНКОВАНИЯ НА СОЗРЕВАНИЕ И УРОЖАЙНОСТЬ ТОМАТОВ

*Красный Богдан Владимирович*

*5 «А» класс, МБОУ «Гимназия 25»,  
Кемеровская область, г. Кемерово*

*Научный руководитель: Багаева Надежда Николаевна*



Наша семья каждое лето работает на даче. Мы выращиваем помидоры, огурцы, перцы, морковь, свёклу и другие овощи. Я заметил, что мама обрывает пасынки на помидорах. Мне стало интересно и я спросил, зачем она это делает. Мама объяснила, что убирая лишние листья и придаточные побеги, куст томатов даст больше плодов и они быстрее созреют. Я решил это проверить, посадив два куста томатов, на первом кусте не обрывать листья и пасынки, а на втором сформировал три основных стебля. Образцы получали одинаковое количество воды и удобрений. Была поставлена **цель** — влияет пасынкование томатов на урожайность и время созревания или нет.

Я каждые три дня поливал и обрывал лишние пасынки и листья на втором образце. И заметил, что цветение и формирование плодов второго образца началось раньше примерно на 2 недели. Со второго образца собрали примерно 7,5 кг, а с первого 6,1 кг.

Я сделал **вывод**, что пасынкование положительно повлияло на время созревания и урожайность томатов.





## ИГРАЮЩИЙ В ВОДЕ (НАБЛЮДЕНИЕ РЕГЕНЕРАЦИИ У АКСОЛОТЛЯ)

*Степанов Олег Дмитриевич*

*З «Б», МАОУ лицей № 48 им. А.В. Суворова,  
Краснодарский край, город Краснодар*

*Научный руководитель: Кулида Татьяна Юрьевна*

Аксолотль (с Ацтекского) водяная игрушка — является одним из самых странных и самых уникальных существ на Земле. Из-за своих крошечных темных глаз, улыбающегося ротика и необычного головного убора эти миниатюрные саламандры очень сильно отличаются от большинства животных нашей планеты. Но есть и то, чего не увидеть со стороны: аксолотли имеют невероятную способность отращивать утраченные органы.



Эта удивительная способность волновала человечество на протяжении тысячелетий. Лаборатории многих стран мира по настоящее время исследуют этих животных с целью понять, какая особенность организма амфибий отвечает за эффективное восстановление органов и конечностей при их утрате. Ученые сходятся во мнении, что изучение этих уникальных животных приведет к внедрению новых методов трансплантации органов у человека. Принимая во внимание такую уникальность этих животных, возможность содержать аксолотлей в аквариуме у меня дома воспринялась мной на ура! Мне купили двух самцов. Размером чуть больше 12 см каждый. Окрас первой особи бело-розовый, позднее я выяснил — это «альбиносная форма» то есть лишенная пигментации — цвета», выведенная в лабораторных условиях. Окрас второй особи природный — темно-бурый, с черными пятнами.

Я внимательно изучил особенности их домашнего содержания, и поселил своих питомцев в большой аквариум объемом 350 литров, с температурой воды 19 градусов.

Аксолотли хищники! Кормить их можно прямо из рук белковыми продуктами: креветками, мидиями, сырым мясом. В течение года мои питомцы мирно существовали вдвоем, оба подросли примерно до 20 см. Но однажды, во время игры белый аксолотль откусил заднюю лапку черному! Зная, что аксолотль рекордсмен по регенерации среди позвоночных животных, я решил проследить за процессом восстановления утраченной конечности моего питомца. **Цель моей работы:** изучить процесс регенерации задней конечности аксолотля и определить его срок.



Каждые три дня я доставал пострадавшего аксолотля из воды и рассматривал изменение поврежденной конечности. Свои наблюдения записывал в дневник, делал фотографии.

Все это время условия содержания аксолотля не изменялись. Также неизменным оставалось и его поведение. В интернете я нашел информацию о том, что для ускорения отращивания новой конечности аксолотлю требуется увеличение количеств кормления. На протяжении всего времени наблюдения пострадавший аксолотль получал питание ежедневно. Его аппетит заметно увеличился на фоне восстановления конечности. Я вёл дневник наблюдения за регенерацией конечности и сделал выводы. Проведя данное исследование, я убедился в способности аксолотля к восстановлению утраченной конечности! В случае с моим питомцем этот процесс завершился за 95 дней! Данное открытие вдохновило меня изучать аксолотлей и их уникальные свойства в дальнейшем!

## **ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ СОБАК, ПОПАВШИХ В ПРИЮТ**

*Губская Валерия Алексеевна*

*2 «Б» класс, МБОУ «Школа № 60», Ростовская область,  
г. Ростов-на-Дону*

*Научный руководитель: Евсеева Инна Владимировна*

Часто хозяева собак жалуются на своих питомцев, что они как-то не так себя ведут. А так как с этой проблемой мы сталкиваемся все чаще, то тема для ее изучения является актуальной. Поэтому данная работа посвящена изучению поведения собак, взятых из приюта, с точки зрения зоопсихологии и выявления особенности их пищевого поведения. Рассмотрение этих вопросов позволит найти взаимопонимание со своим четвероногим другом. Для этого мы изучили литературу, различные материалы из интернета, провели анкетирование и наблюдали за собакой по кличке Фая, которую дедушка взял из приюта.

Из литературы и общения с сотрудниками одного из приютов мы поняли, что собака попадает в приют не по своей вине, а по вине человека. Чаще всего это происходит потому, что собаку не обучили определенным правилам поведения, и человек не мог ей уделять много времени. Иногда перемены в жизни хозяина вынуждают отдать своего питомца в приют. Реже это связано со здоровьем собаки, с ее заболеваниями или травмами.

Поэтому, выбирая себе или ребенку собаку, надо понимать, что на её воспитание потребуется очень много времени, а содержание будет требовать финансовых затрат.

Собака познает мир, благодаря своим ощущениям. Если вдруг ей стало страшно или больно, то больше она так делать не будет или будет



бояться таких ситуаций. И, наоборот, если все прошло гладко, то поймёт, что можно так делать и в дальнейшем. Так, например, наша Фая, когда дедушка взял её из приюта, отказывалась употреблять пищу, если в пределах ее видимости кто-то находился. Такое поведение обусловлено тем, что другие собаки в приюте, которые крупнее ее, во время кормления обижали ее и отбирали пищу. Эта информация была получена от сотрудников приюта. Поэтому наша Фая ждала, пока все собаки поедят и уйдут. Только после этого она начинала принимать пищу, которая осталась. Как правило, еды уже не было, и собака оставалась голодной. Это был для нее болезненный опыт.

В течение 1 месяца мы провели в домашних условиях следующий эксперимент:

Сначала мы клали ей еду и уходили. При последующих кормлениях, мы оставались в пределах ее видимости, около 5 метров. Так животное нас видело, но не беспокоилось. С каждым разом при кормлении, подходили к ней все ближе и ближе, пока она не привыкла принимать пищу в присутствии людей.

Изучение «собачьего языка» может помочь владельцам лучше понять своего хвостатого друга. Например, я заметила, что Фая подходит только к членам нашей семьи и кладет голову на колени и вздыхает. Я решила узнать, что это означает. Собачьи психологи пишут, что таким образом собака привлекает внимание и показывает, что вы ей нужны, что ей одиноко. Намекает, чтобы ее погладили или поиграли с ней.

Для того чтобы понять, как относятся к собакам и что знают дети школьного возраста о них, мы провели анкетирование среди учащихся первых и вторых классов, а с помощью вожатых — среди старшеклассников. Всего было опрошено 311 человек.

подавляющее большинство детей считает приюты для животных необходимостью. Из них 211 указали, что хотели бы взять собаку из приюта, так как ребята проявляют сочувствие к собакам, находящимся в приюте. По мнению детей, собаки из приюта более ласковые и благодарные. Многие дети, которые отрицательно ответили на данный вопрос, уточнили, что боятся, ведь собаки из приюта могут быть больны или заражены блохами.

В средних и старших классах большинство учеников считают, что знакомы с повадками собак и думают, что самая частая причина попадания собак в приюты — их агрессивное поведение. Подавляющая часть проанкетированных детей хотела бы больше узнать о том, как понимать своих четвероногих питомцев.

Из анкет мы установили, сколько детей хотят иметь собаку, а сколько — нет.

Из приведенных результатов видно, что собаку больше всего хотят иметь ученики первых и вторых классов.

Проведенное мною исследование показало, что для понимания собаки важна любая мелочь, которая характеризует вашего питомца. Поэтому, чтобы понять его и дружить с ним, важно за ним наблюдать.



Если вы думаете, что собаки не умеют говорить, то вы ошибаетесь. Они рассказывают о себе через свои повадки. А научиться их понимать (понимать «собачий» язык) не сложно. Нужно общаться с собакой: играть, гулять, кормить, ухаживать. Наблюдая, можно выяснять, что нравится, а что нет вашему питомцу. И тогда вы поймете его и станете настоящими друзьями.

Я изучаю все это для того, чтобы в дальнейшем, когда у меня появится своя собака, мы с ней дружили и были счастливы.

## КЕДР – «ХЛЕБНОЕ ДЕРЕВО» ТАЙГИ

*Шенгальцов Лев Андреевич*

*3 «Г» класс, МБОУ «СОШ № 1 имени Ю.Г. Созонова»,  
ХМАО-ЮГРА, г. Ханты-Мансийск*

*Научный руководитель: Кузнецова Ольга Борисовна*



**Цель моей работы** является изучение пищевой ценности кедра для животных и человека.

Я изучил ареал распространения кедра, проанализировал состав кедровых орешков и их влияние на организм человека и животных. Узнал о применении древесины кедра и её значении для народностей Сибири. Считаю, что моя работа будет полезна людям, заботящимся о своём здоровье. В ходе практической части работы я выяснил, что главное достоинство сибирского кедра – это его орехи. Суточную потребность человека в таких дефицитных микроэлементах, как марганец, медь, цинк и кобальт, обеспечивают 100 г. ядра орехов. Они же являются

богатым источником йода. Среди углеводов в семенах кедра содержится (процент) крахмала – 5,80, глюкозы – 2,83, декстринов – 2,26, клетчатки – 2,21. Фруктоза и сахароза составляет лишь 0,25 и 0,44%. Белок кедровых орехов отличается высоким содержанием лизина, метионина и триптофана – наиболее дефицитных незаменимых аминокислот, обычно лимитирующих биологическую ценность белков. Кислота аргинин, входящая в состав белка, незаменима именно для детского организма. Регулярное употребление ореха повышает устойчивость организма к воздействию неблагоприятной экологии и предотвращает возникновение многих заболеваний, продлевает человеку жизненно



активный период, повышает иммунитет, способствует устранению синдрома хронической усталости, нормализации холестерина, улучшению состава крови, повышает работоспособность, снимает последствия стрессов. Целебные кедровые орехи помогают избавиться от туберкулеза, почечных заболеваний, малокровия.

Из этого следует, что моя гипотеза подтвердилась, сибирский кедр можно назвать «хлебным» деревом. К сожалению, больше всего бед доставляет этому дереву человек. Сколько кедров губится в период сбора шишек! Их ломают, вырубают, на следующий год — это может привести к неурожаю кедровых орехов, а ими в тайге питается все живое.

Сейчас человек научился выращивать искусственные леса. Есть специальные питомники, где разводят кедр. Конечно же, искусственный лес — это лучше, чем ничего. Когда-то он вырастет, и будет очищать воздух, обогащая его кислородом, давать урожаи орехов, корни деревьев будут укреплять почву. Но для этого потребуется очень много лет ожидания, ведь кедр растет медленно.

## МИКРОКЛОНАЛЬНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ IN VITRO ОРХИДЕИ ФАЛЕНОПСИС

*Воронцова Дарья Игоревна*

*8 «А» класс, МБОУ СОШ № 68,  
Челябинская область, г. Челябинск*

*Научный руководитель: Рудакова Татьяна Михайловна*

Большинство привезенных на продажу орхидей Фаленопсис выращено методом «in vitro», так как их вегетативное размножение затруднено. В основе метода лежит уникальная способность каждой растительной клетки давать начало новому растению. Достаточно взять образец ткани с определенных участков растения-маточки (растение с ценными признаками, которое необходимо размножить) и поместить в стерильные условия на питательную среду. Из него получают микроскопическое, генетически идентичное исходному экземпляру, растение, которое позже разовьется в нормальный отросток и который можно вернуть в условия естественного произрастания.

**Цель:** получить растения-регенеранты орхидеи Фаленопсис методом in vitro.

### **Задачи:**

- 1) подобрать методику клонального микроразмножения орхидеи, включающую подбор концентрации стерилизующих агентов, состава среды, условий культивирования эксплантов;
- 2) провести все этапы микроклонального размножения орхидеи Фаленопсис.



**Практическая значимость** исследования состоит в том, что методом микроклонального размножения можно получить за короткий срок трудно размножающиеся культуры, в том числе и орхидеи Фаленопсис, что позволяет снизить себестоимость посадочного материала.

Проведенные нами лабораторные эксперименты подтвердили: целое растение можно вырастить из крохотного кусочка ткани *in vitro* — в пробирке или колбе в стерильных условиях. Эксплантом, то есть родоначальником культуры, может быть и почка, и побег, и фрагмент стебля или корня. Нам осталось дожидаться цветения орхидеи Фаленопсис, которое планируется через год-два.

Микроклонирование — это реальная альтернатива среди традиционных методов размножения растений. Метод клонального микроразмножения растений имеет ряд преимуществ перед существующими традиционными способами размножения:

- размножение медленно растущих и трудно размножающихся культур;
- сохранение редких видов растений;
- стабильное сохранение сортовых особенностей;
- высокий коэффициент размножения (105–107 ед. — для травянистых, цветочных растений, 104–105 ед. — для кустарниковых древесных, 104 ед. — для хвойных в год);
- получение генетически однородного посадочного материала;
- методы биотехнологии позволяют снизить стоимость посадочного материала, что делает доступным его для большинства покупателей (В среднем себестоимость выращивания одного растения орхидеи в лабораторных условиях составляет 50 рублей, так как они содержатся в лабораторных условиях 2–3 года. В магазине орхидеи продают в среднем за 500 рублей, цена за коллекционные виды достигает \$ 3000);
- освобождение растений от вирусов за счет использования меристемной культуры (оздоровление растений);
- сокращение продолжительности селекционного периода; ускорение перехода растений от ювенильной к репродуктивной фазе развития;
- возможность проведения работ в течение круглого года;
- растения, полученные методом клонального микроразмножения, безопасны для человека и окружающей среды.

Коллекция редких, находящихся на грани исчезновения, и эндемичных растений, собранная в пробирках, занимает значительно меньше места, чем традиционные коллекции. Кроме того, трудозатраты на содержание такого «банка» ниже, чем на ежегодное полевое культивирование. Микроклонирование позволяет сохранить тысячи образцов, сохранив на будущее внутривидовое разнообразие.



## ТАЙНАЯ СИЛА ВОЛОС

*Струцкая София Николаевна*

*4 класс, АНОО «Пушкинская школа»,  
Краснодарский край, г. Краснодар*

**Научный руководитель: Кулик Инна Араратовна**

Мне очень нравятся длинные красивые волосы, это украшение каждой девушки, и наши предки считали, что коса — это девичья краса. Волосы — это не только красивая часть облика человека, но ещё они выполняют ряд важных функций.

Но чтобы волосы выглядели хорошо, нужно относиться к ним бережно. Необходимо знать, что может нанести им вред. Я захотела изучить, что такое волосы, что им может навредить и как их защитить.

В своей работе я решила проанализировать влияние хлорированной воды и различных химических веществ на волосы, провести сравнительный анализ структуры различных типов волос и выявить различия в строении волоса человека и шерсти животного.

Я предположила, что хлор при длительном воздействии на волосы, okozывает пагубное влияние, разрушая все слои волоса.

Волосы — это наши знакомые незнакомцы. С первых дней жизни мы покрыты волосами, но что мы знаем о них? Я решила узнать о волосах как можно больше!

**ПРОЦЕСС ПОЗНАНИЯ ЗАХВАТИЛ МЕНЯ ПОЛНОСТЬЮ.** Я УЗНАЛА, от чего зависит цвет волос, ЧТО Всего может быть три цвета волос, а оттенков насчитывают около 300 видов, с какой скоростью растут ваши, ЧТО. Существуют приметы, связанные с волосами. Например, стричь волосы следует только в новолуние, тогда они будут быстрее отрастать, и не надо мыть волосы перед экзаменом.

У меня была прекрасная возможность пообщаться с врачом, который помогает людям решить проблемы с волосами. Это врач-трихолог первой категории Киселева Лариса Самвеловна.

Я много узнала о волосах, и мне не терпелось перейти к самостоятельным опытам.

Мы приступили к исследованию волос и шерсти с помощью трихоскопа.

Данные и выводы, полученные при изучении волос и шерсти под трихоскопом, были помещены в таблицу.

Было интересно наблюдать за структурой волос, расположением чешуек, найти разницу между человеческим волосом и шерстью животного, поведением волоса под воздействием различных веществ. Для этого мы провели ряд исследований. И вот к каким выводам мы пришли: химические растворы вредят нашим волосам, избегайте попадания их на волосы, а если такое случится, то сразу обильно промойте водой.



Волос натурального рыжего цвета.	Окрашенный рыжий волос.	Темный волос восточно-славянской группы.	Темный волос этнической группы северо-кавказского народа.	Шерсть животного.
Обладает более насыщенным цветом, за счет более плотной структуры.	Менее насыщенный цвет по сравнению с натуральным рыжим, за счет пористой структуры.	Более тонкий волос, пористая структура, меньшее количество эумеланина.	Толстый, гладкий волос. Плотная капсульная структура, кератины плотно прилегают друг к другу, столбиками, образуя ровную линию.	Кутикулу образуют чешуйки расположенные кольцами. Помимо пигментов эумеланина и фермеланина чешуйки шерсти животных содержат гемосидерин.

Многие мои одноклассники и их родители посещают бассейны в фитнес — центрах. Я хочу, чтобы они знали, что непродолжительное и нечастое воздействие хлора не причиняет вреда волосам. А вот регулярное и длительное воздействие хлорированной воды бассейна может привести к значительному их повреждению. Я советую им соблюдать рекомендации по защите волос:

1. Увлажнить волосы. Прежде чем войти в бассейн, помойте волосы чистой водой. Если их заранее насытить чистой водой, они будут меньше поглощать хлорированную воду бассейна.
  2. Пользуйтесь шапочкой. Перед тем как надеть шапочку, насытите ваши волосы чистой водой и нанесите на них кондиционер для волос.
  3. После посещения бассейна хорошо промойте волосы чистой водой, чтобы удалить из них хлор, а потом вымойте волосы с шампунем.
- Помните, что забота о собственных волосах — неременное условие их здоровья и силы.





**Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



## **ИСТОРИЯ И КРАЕВЕДЕНИЕ**

**Москва, 2019**



## ТЕАТРАЛЬНАЯ ЖИЗНЬ ГОРОДА ТРОИЦКА ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА

*Джумаева Стелла Азизбековна*

*7а класс, МБОУ «ООШ № 4», Челябинская область, г. Троицк*

**Научный руководитель: Самонова Елена Викторовна**

2019 — год театра в России, проводится с целью «...привлечения внимания общества к вопросам развития культуры, сохранения культурно-исторического наследия и роли российской культуры во всем мире». Театр прямо и непосредственно отражает жизнь того общества, в котором он существует. Никогда и ни при каких условиях ничто не сможет заменить живой театр. В течение нескольких веков в России сформировался свой «русский» театр, были созданы величайшие произведения классической драматургии, режиссерский театр, воплотившийся в деятельности К.С. Станиславского и В.И. Немировича-Данченко. Увлечение театром не могло не коснуться и российской провинции, в том числе нашего региона.

**Цель** — изучить театральную жизнь города Троицка в конце XIX–XX века.

### **Задачи:**

1. Охарактеризовать театральную деятельность в Троицке;
2. Изучить краеведческую литературу о театральной деятельности в Троицке;
3. Изучить информацию об актерском составе Троицкого театра.

Тема эта до сих пор малоизученна — большинство исследований написаны о развитии театрального дела в крупных губернских городах (Пермь, Уфа, Оренбург). О театральном деле в городе Троицк литературы кроме научно — популярного труда Скобелкина — Шамсутдинова нет, но есть источники — периодическая литература в виде оренбургского листка и исторической записки, составленной к 25-летию Троицкой гимназии.

О театре в Троицке первое и, пожалуй, единственное упоминание есть у маститого краеведа Е.И. Скобелкина; вот, что он писал: «...драматический театр ... был открыт в 1881 году. Сцена для профессиональных актёров этого театра была представлена в здании дворянского собрания, или, как его стали называть впоследствии, зимнего клуба.

В 1885 г. корреспондент губернской газеты сообщал как о чём-то будничном, что, в декабре нашими любителями драматического искусства дан был спектакль «Не в свои сани не садись». Комедия в 4-х действиях, сочинения Островского», и перечисляет действующих актёров — Наталью Дмитриевну Берсанову и Илиодора Васильевича Берсанова — 26-летний исполняющий дела секретаря съезда мировых судей Троицкого округа. О театральной жизни конца XIX в. говорит афиша за январь 1896 г. Интересен состав актёров, занятых в поста-



новках. Это, прежде всего, супруги Роецкие. Глава семейства — Михаил Иосифович на тот момент имел чин коллежского секретаря, трудился присяжным поверенным. Остальные актёры также связаны с кругом троицких юристов — Ольга Михайловна Лаврова — дочь статского советника Михаила Яковлевича Лаврова, прокурора Окружного суда, члена троицкого уездного отделения губернского тюремного комитета. Анна Польшнер — жена губернского секретаря Владимира Николаевича Польшнера. После революции значение самодеятельного искусства в жизни многих «малых» городов России, в том числе и Троицка, снижается.

**Вывод.** В любом случае, театр XIX начала XX веков в городе Троицке, со своими любительскими постановками, может быть, не всегда профессиональной игрой актёров, формировал необходимые качества для интеллигенции — быть интеллектуально грамотным, разбираться в искусстве и моде, знать литературные достижения своего времени, да и само по себе это было культурное времяпрепровождение.

## ТУРИСТИЧЕСКИЙ БУКЛЕТ «СИМВОЛ ПАМЯТИ (ТРЕТЬЕ РАТНОЕ ПОЛЕ РОССИИ)»

*Козлова Ксения Сергеевна*

*т/о «Дебаты», ГБУДО «Белгородский областной Дворец детского творчества», Белгородская область, г. Белгород*

**Научный руководитель: Водяная Екатерина Владимировна**

**Цель работы** (исследования) комплексное изучение исторического материала о легендарном Прохоровском сражении, музее — заповеднике «Прохоровское поле».

**Задачи исследования:**

1. Рассмотреть исторические события Прохоровского сражения;
2. Проанализировать хронологические этапы создания музея — заповедника «Прохоровское поле», как символа, олицетворяющего героизм советских воинов.
3. Разработать туристический буклет «Символ памяти (Третье ратное поле России)».

В ходе проведения исследования мною были изучены исторические события Прохоровского сражения, хронологические этапы создания музея — заповедника. В ходе полученных данных был разработан туристический буклет, который может быть использован при самостоятельном посещении музея-заповедника (в том числе семейном посещении).

**Выводы:**

- разработанный туристический буклет позволит побудить обучающихся к приобретению новых знаний, повысит интерес к историческому прошлому нашего региона и страны;



- разработанный туристический буклет позволит развить чувства гордости за великую Победу, за историческое прошлое своей Родины;
- воспитать уважения к ветеранам Великой Отечественной войны, к своей малой Родине, землякам.

## КАЛИНА – СИМВОЛ МАЛОЙ РОДИНЫ

*Климкина Мария Сергеевна*

*3 класс, МБОУ «Дедуровская СОШ Оренбургского района»  
Оренбургской области село Дедуровка*

*Научный руководитель: Ротина Валентина Григорьевна*



**Цель работы:** изучить значение калины как живого символа для жителей нашего села. **Задачи:** познакомиться со сведениями о калине; выяснить сроки и обстоятельства происхождения герба с. Дедуровка; узнать, почему грозди калины размещены на гербе села; провести исследование об использовании калины жителями нашего села.

Калина — как символ Украины. Переселенцы привезли свою культуру, традиции, обычаи. Растение калина — это символ Украины. Калина для украинцев является любимым растением и олицетворяет природную красоту. Калина — символ жизни, крови, огня. Калина на гербе села Дедуровка. Наша малая Родина — маленькое старинное село Дедуровка. Очень важным является отношение к государственной символике. При разработке герба Дедуровки важным было найти такие элементы, которые можно изобразить, чтобы они действительно отражали историю и настоящее нашего села. Такими элементами оказались газовый факел — символ газодобывающей отрасли, лук и стрелы — символ казачества, желтый цвет — символ хлеботорного края и грозди калины — символ Украины. Грозди калины символизируют память о первых поселенцах Дедуровки-украинцах.

Калина в жизни жителей села. Но почему калину так почитали в Украине и почитают у нас? Ягоды содержат много минеральных веществ, органических кислот, они богаты витаминами и минералами. Калину использовали как природный краситель. Древесина калины — прекрасный материал для изготовления музыкальных инструментов. Калина — это поэтический символ материнской любви, нашего края и всего народа. Калину воспевают в песнях. О калине сложено множество стихов, песен, легенд.



Для реализации практической части я провела социологический опрос. По результатам опроса сделала вывод — калина распространена на территории нашего села ее выращивают и используют в различных целях. Но насторожило нас то, что половина опрошенных не знают, почему же на нашем гербе красуются грозди калины. Я об этом узнаю сама и расскажу другим. Для этого я провела этнографическую экспедицию. Посещала дома старейших жителей села и Народный музей истории села Дедуровка с целью изучения сохранения традиций и обычаев первых поселенцев — украинцев.



Изучив собранный материал, я пришла к выводу, что калина действительно является живым символом нашего села. Она произрастает в палисадниках многих жителей, в домах пожилых людей и в нашем музее сохранилась украинская вышивка на полотенцах, покрывалах, наволочках с гроздьями калины. Наши фольклорные коллективы «Крыницы» и «Горлицы» выступают в костюмах, на сорочках которых вышита калина. И теперь мы можем с уверенностью сказать, что калина занимает достойное место на гербе села Дедуровка. Все жители сегодня и в будущем будут знать, что наши предки переселенцы с Украины. В результате экспедиции, которая проводилась в период Рождественского поста, нам посчастливилось попробовать пирог с калиной у Уханевой Евдокии Карповны.

#### **Пирог с калиной (старинные рецепты)**

Потребуется: 1 кг теста, 3 стакана калины, 1 стакан сахара, 2 ст. ложки меда, 1 ст. ложка подсолнечного масла.



Калину тщательно промыть, перебрать, удалить незрелые ягоды, положить в кастрюлю, налить немного воды, сахар и мед, поставить в духовку на 5–6 часов. В печи калина приобретает темно-красный цвет и становится кисло-сладкой. Косточки должны быть мягкими. Остывшую калину выложить на тесто, закрыть вторым слоем, края хорошо защипать, смазать маслом, поставить в печь и выпекать 30 минут при температуре 200–220 градусов.

Вариант № 2

Потребуется: 1 кг теста, 3 стакана калины, 1 стакан сахара, 1 ст. ложка подсолнечного масла. Положить ягоды ровным слоем в 2 см на раскатанное тесто, обильно посыпать сахарным песком, налить разогретого сливочного масла или маргарина, закрыть начинку слоем теста, края защипать, дать расстроиться, смазать яйцом и выпекать 30 минут в духовке при температуре 200–220 градусов, после чего смазать маслом.

## ЧТО В ИМЕНИ МОЁМ?

**Шинкарёв Александр Васильевич**

*4 класс, МБОУ «Дедуровская СОШ, Оренбургского района»  
Оренбургской области с. Дедуровка*

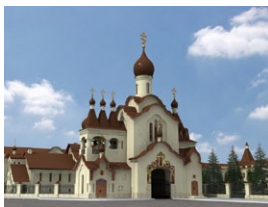
**Научный руководитель: Приходкова Ирина Владимировна**

**Цель:** раскрыть тайны имени Александр.

**Задачи:** изучить роль имени в жизни человека, выяснить, как и откуда пришли к нам имена, провести социологический опрос среди учащихся школы.

Говорят, когда человек рождается, на небе загорается звезда, которая определяет его судьбу. Своё исследование мы начали с имени Александр это мое имя. В книге Бориса Хигира «Тайна имени» мы нашли значение имён, каким характером наделяют нас и как влияют на нашу судьбу. Вспомним знаменитых Александров (Александр Пушкин, Македонский, Невский, Радищев, Грибоедов, Блок, Грин, Дюма, Фадеев, Твардовский, Матросов, Галич, Розенбаум, Калинин, Буйнов). Моей путеводной звездой стала икона Александра Невского. Я изучил биографии знаменитых людей. Мы провели исследование и выяснили, что Имя Александр находится на втором месте в рейтинге популярности мужских имен (примерно 460 на 10000 новорожденных мальчиков) по России. В нашем селе Дедуровка на 1740 жителей села 75 мужчин с именем Александр и 11 женщин с именем Александра.

На основании проведённого исследования и полученных результатов можно сказать, что изучение происхождения и значения имен пробуждает интерес к изучению истории, культуры и традиций своего народа. Я узнал о многих великих людях и понял, что моё имя Александр



*Комплекс Александра  
Невского*



*Выставка Александра  
Прохоренко*



*Социолог. опрос*

ко многому обязывает. Я пока еще учусь в 4 классе, но уже сейчас хочу быть похожим на этих замечательных людей. Действительно, человека в большей степени красят его добрые дела и поступки. Очень хочется, чтобы на нашей планете было больше добра, улыбок и счастья.

Жизнь человека на земле не бесконечна. Но некоторые люди за свою жизнь успевают сделать много полезного для других, что их постоянно вспоминают с благодарностью и уважением. В их честь называют города и улицы. Идет человек по такой улице, увидит ее название и подумает что-нибудь хорошее о том, кто носил это имя и сделал его знаменитым. Например, площадь Александра Пушкина или улица Александра Матросова. Нам удалось доказать, что имена людей — часть истории. В именах отражается быт, верования, фантазия народа, его исторические связи.

## **ГОРКИ — МОЯ МАЛАЯ РОДИНА**

*Лукашов Матвей Николаевич*

*6 класс, МКОУ «Горская СОШ», Калужская область,  
Перемышльский район, д. Горки*

***Научный руководитель: Морозова Елена Афонасьевна***

Свое исследование мы начали с поиска литературы и источников. Работ, посвященных образованию и развитию д. Горки совсем мало.

Название моей деревни простое и незамысловатое — Горки.. Даже и голову не надо ломать над ним, оно всем понятно — значит, на горах стоит или каким-то образом связано с горками. Вот, например, деревня Ладыгино или Рыченки — попробуй, догадайся, а тут все просто — Горки, и этим все сказано. В четырех километрах западнее Перемышля на высоком холме расположена деревня Горки. «Чтобы пройти деревню Горки из конца в конец минут сорок, а то и час потребуется — смотря по погоде и времени года».

Протянулась деревня прямой улицей по горам и высоким холмам, опоясывающим с юга на протяжении 5 км окскую пойму. Одна сторона этой улицы — «Порядок», как говорят в деревне, раскинулась сво-



бодно на пологой равнине, а другая — «Другой порядок» умудрилась прижаться на довольно высоких горах, приспособив их под огороды. Горы и холмы небезымянные и безликие, а каждая имеет свое имя — Афончикова гора, Спекулянкина, Красина, Зайчихина и другие. Обычно названия возникали по фамилии и прозвищам людей, чьи дома стояли на той или иной горе. Каждая гора имела свое предназначение, например, с одной было удобнее спускаться в пойму, на другой был хороший обзор на далекие километры. Спуски с горы были не у каждого дома, а в нескольких определенных местах, их называют проулками. В деревне до настоящего времени сохранились старые названия улиц: «Конец», «Серединка», «Козинка», «Глагольня» и «Новая деревня».

Зарождалась деревня, скорее всего с «Серединки», а потом расстраивалась на «Конец» и «Козинку». Самая молодая — это «Новая деревня», она возникла недавно, начиная с послевоенных лет, как правило, из заселения создававшихся новых семей. Так и появились на новой деревне названия семей: «Фролкины с «Козинки», «Дерябкины с «Серединки» и другие. В отличие от многих деревень, раскинувшихся в беспорядке, Горки протянулись ровной улицей. И только «Глагольня» нарушает эту красоту, она как костыль отошла от основной линии в сторону колхозных ферм и шоссейной дороги, потому народ и дал ей такое образное название «Глагольня» (что значит «костыль, вбитый в стену».

О традициях села рассказала нам Л. В. Гутенко, которая долгое время работала главным редактором газеты «Наша жизнь», которая совсем недавно ушла из жизни. Но сохранились ее воспоминания: «Первые жители села передали свои традиции и праздники последующим поколениям. По праздникам собирались на игрища, то есть в нескольких местах деревни — «На конце», «Середке». Откупили девчата дома у хозяев на зерно, хлеб, деньги — за что договорятся, и там день, а то и два, гуляли. Особенно интересно отмечали канун Рождества. Перед Рождеством 6 января пекли пироги, варили кутью (толкли зерно, парили его в печи, а затем заливали сладким уваром (компотом) или





перемешивали с толченым маком и сахаром), потом вечером с приготовленной кутьей и пирогами шли в гости к родственникам. Молодежь вечером колядовала, девушки гадали: бросали через забор валенки, заходили в загон к овцам и ловили их, кому попадет овца, на которой много шерсти — той достанется богатый жених».

Кроме Рождества праздновали в деревне и Масленицу, Пасху, Троицу. Самым веселым праздником в деревне была Троица. Молодежь ходила гулять под «дубки» — так называли тогда определенное место между «Подгоричами» и «Николой». Плели венки, водили хороводы, а потом с песнями шли на берег озера, там девушки пускали венки на воду, а юноши должны были поймать венки, кто поймает твой веночек, тот твой суженый. Была и критика в адрес молодежи, по поводу активности в выступлении в художественной самодеятельности от старших товарищей — коммунистов.

Долгое время мой дедушка работал заместителем председателя колхоза «Маяк». Много мне рассказывал о комсомольской работе, об интересных делах комсомольцев. Беседуя с ним, я задал ему вопрос: Что значит для него комсомол? «Для меня комсомол стал большой школой жизни, школой общения, школой воспитания, я приобрел бесценные навыки организатора. Именно комсомол дал мне опыт руководящей и хозяйственной работы, без которого я просто не смог бы сейчас достойно выполнять обязанности. И сейчас, когда я вижу, как работают те, кто в свое время прошел хорошую комсомольскую школу, то я убеждаюсь в правоте своих утверждений: комсомол дал хороший урок на всю жизнь».

Немаловажным культурным центром села является школа. Школа была деревянная, а учителями начальных классов были Семичастнова Е.П. Стрыкова П.П. Новая Горская средняя школа была открыта в 1970 году. В 2010 году школа отметила свой 40-летний юбилей. «Детство», «Юность», «Любовь» и «Надежда» — четыре свечи с таким названием были зажжены в школе на торжественной линейке 1 сентября. Зажигали свечи представители четырех поколений — первый директор Горской школы Д.И. Бабкин, бывший учитель математики Попова В.Н., выпускница школы В.С. Алешина и директор школы Фомичев В.Ф.

В марте 2019 г в школе открылся краеведческий музей "Преданья старины далекой". Мой дедушка (Лукашов А.Н.) принимали активное участие в сборе краеведческих находок, а Комогоров Г.А. показывал мастер класс, как надо пряхть пряжу на прялке. Моя мама, Лукашова Е.Г. проводит экскурсии в нашем музее, рассказывая о старинной крестьянской одежде и предметах быта деревенской избы. народная культура оставила огромное наследство, большая часть которого до конца так и не изучена, а значит, постепенно происходит её утрата. И чтобы до конца не потерять то, что оставили нам наши предки, нужно чаще обращаться к народным традициям., к преданьям старины далекой, к истокам малой Родины, а для меня — это д. Горки.



На историю д. Горки оказывают влияние местные и семейные традиции жителей. Анализ собранного краеведческого материала показал, что основным занятием жителей во все времена было земледелие. В колхозе — земледелие и животноводство. В ходе исследования подтвердилось, как богата моя малая родина трудолюбивыми людьми. Работая на земле дружно и коллективно, жители д. Горки были примером для последующих поколений. Ведь совершенно очевидно, если люди знают историю родного уголка, они умеют ценить его прошлое, любить настоящее и вносят свой вклад в развитие любимого края.

## **РОЛЬ ТРАДИЦИЙ ГИМНАЗИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

***Зиятдинова Аэлиа Ильнуровна***

*4 Б класс, МБОУ «Гимназия № 122 имени Ж.А. Зайцевой»,  
республика Татарстан, г. Казань*

***Научный руководитель: Егорова Маргарита Борисовна***

В результате экскурсии по гимназии мое внимание получил стенд «Наши медалисты». Я захотела узнать какими качествами должен обладать гимназист, чтобы быть достойным школьной медали, как наши выпускники-медалисты.

**Цель работы:** Собрать информацию о выпускниках — медалистах нашей гимназии и узнать их жизненный путь, как гимназия повлияла на становление их личности.

**Задачи:** Знакомство со школьной жизнью людей старшего поколения; воспитание у гимназистов уважительного отношения, чувства патриотизма и любви к своей гимназии, ее истории; формирование у гимназистов активной гражданской позиции, сопричастности к истории гимназии; мотивов для активного участия в общественно — значимой деятельности гимназии.

В результате поисково-исследовательской работы узнала историю российских медалей, которые на протяжении 185 лет выдавались одаренным учащимся гимназий, как самая высокая награда выпускнику за его труд, упорство в достижении цели, организованность, ум и талант.

Мною проведен поиск и изучен сайта гимназии. Разработана анкета — опросник и из анкетирования узнала много интересного из жизни гимназии, ее традициях, сохранившихся до наших дней. Провела опрос друзей и знакомых и выяснила, что у начальника моей мамы есть дочь Калиничева Юлия Борисовна и внучка Харисова Анастасия Евгеньевна, которые являются медалистами «Гимназии № 122 им. Ж.А. Зайцевой», в которой я учусь. В результате своей работы выяснила, что Ю.Б. Калиничева (в девичестве Аладжева), врач-кардиолог кардиохирургиче-



ского отделения Детской Республиканской клинической больницы, кандидат медицинских наук, член Европейской ассоциации детских кардиологов. Выпускница 1985 года. В школе Юлия всегда была в центре общественной жизни класса, участвовала и лично организовывала большинство мероприятий. После окончания школы в 1985 году с золотой медалью и поступила в Казанский Государственный Медицинский Институт на педиатрический факультет. Работала в отделении кардиохирургии ДРКБ г. Казани, а затем в Федеральном Центре Сердечно-Сосудистой Хирургии (г. Пенза). В 2004 году защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Дочь Юлии Борисовны — Харисова (девичьи Калиничева) Анастасия Евгеньевна (учеба 1996–2006 гг.) — молодой, перспективный врач, идущий по стопам и примеру своей мамы. Изучение английского языка в гимназии помогло ей свободно путешествовать в англоязычных странах, проходить стажировки и повышать свое образование за рубежом, но и получить второе высшее образование в сфере медицинских переводов.

В результате исследовательской работы пришла к выводу, что все выпускники подтвердили высокое звание «медалист» своей учебной и последующей работой. Каждый из них благодарен гимназии за полученные знания и жизненный опыт. Исследуя биографический материал выпускников, заметила некоторую закономерность, что все медалисты, будучи учениками, активно участвовали в предметных олимпиадах, в спорте, общественной работе и т. п. Каждый медалист оказался по — своему талантлив. Я считаю, что наши медалисты — это люди разносторонние, имеющие активную общественную позицию в жизни гимназии, обладающие организаторскими навыками, лидерскими качествами, умением повести за собой людей, всегда быть в гуще дел, для которых гимназия — бескрайний простор для реализации своих возможностей, чтобы стать личностью с активной жизненной позицией, умеющих всегда добиваться поставленных задач и постоянно стремиться к новым свершениям.

## **МАЛОЧИСЛЕННЫЕ НАРОДЫ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА. НАНАЙЦЫ**

*Осипова Наталья Дмитриевна*

*КГКОУ ШИ 4, Хабаровский край, г. Хабаровск*

*Научный руководитель: Иванова Наталья Николаевна*

Почему и зачем я выбрала такую тему исследования? Во-первых, я живу на Дальнем Востоке, каждый день я вижу и люблю Амуром, который ласково называют батюшкой, и в нашей школе учатся ребята по национальности нанайцы, с которыми я дружу. Во-вторых, нашему краю пошел девятый десяток, в 2018 году край отметил свое 80-летие, а это очень много. А я о крае знала мало. В-третьих, меня заинтересова-



ла данная тема еще и потому, что я больше захотела узнать о жизни бабушек и дедушек, прабабушек и прадедушек своего одноклассника Бельды Ильи, нанайца по национальности.

Я спросила у бабушки Ильи, своего одноклассника, нанайца, в каком доме они живут в Хабаровске. Ирина Зотовна, бабушка Ильи,

ответила, что в кирпичном, многоэтажном, на втором этаже. В квартире все удобства. Я поинтересовалась: «А очень давно-давно, в каких жилищах жили ваши дедушки, бабушки?»

Ирина Зотовна ответила, что в фанзах и хомаранах.

Фанза-зимнее жилище нанайцев. Строилась из жердей, тростника. Внутри фанзы вкапывали бревна, чтобы крыша не провалилась. Фанзу обмазывали глиной. Крышу накрывали корой деревьев. Никаких перегородок в фанзе не было. Просто одна комната. Внутри очаг. Очаг не печка с трубой, а наподобие печи, но из камней. В очаг вмазывался котел, в котором варили еду для людей и собак. От очага проложены деревянные трубы, по которым проходил дым. Дым выходил на улицу. Очаг дымил, в фанзе было очень дымно.

Жилища нанайцев были возле воды, потому что им было удобно выезжать на рыбалку, за дровами, вести наблюдения за Амуром. У нанайцев были враги-торговцы-китайцы. Нанайцы их боялись и убежали в лес, увидев их большие лодки.

Хомараны-это летние жилища. Их строили как шалаш. В них не было очага. Там спали, когда выезжали на рыбалку. Спали на хвойных ветках. А еду варили в котлах на костре.

Хомараны строились на косах, возле воды. Рядом находились лодки, оморочки. Возле хомаранов строились сушильни. На них вывешивалась для сушки рыба. Сушеная рыба-юкола. Ее ели в сухом виде, с юколой варили суп. В дождливую погоду невозможно было высушить рыбу. Нанайцы знали. Что без юколы они зимой будут голодать.

Так выглядело стойбище нанайцев. В стойбище могло быть 2-3 фанзы. Были и большие стойбища. Когда страшные болезни посещали стойбище, то вымирало почти все население стойбища. Это очень страшно. Обязательно в стойбище были амбары, потому что не было у нанайцев шкафов, холодильников. Все хранили в амбарах. Еще в стойбищах было много собак.

Хозяйственная деятельность нанайцев была разнообразной. Об этом я узнала, побывав на экскурсии в краеведческом музее, в этнографическом отделе. Охота и рыбалка-промыслы нанайцев. Неужели люди земли забыли свои промыслы?



Чтобы прокормиться, нанайцы ловили рыбу, добывали больших зверей, птиц, т. е. занимались рыболовством и охотой. Но никогда не охотились на амбу-тигра. Это было запрещено. Для охоты на кабанов, медведей, лосей нанайцы не покупали, а сами делали копья, луки, стрелы. Рыбу добывали сетями, амгой-махалкой, большими сетями-неводами. Женщины и дети тоже ловили рыбу, сушили ее, делали юколу. Еще женщины и дети собирали в лесу черемшу и лук. Женщины мяли и скоблили рыбью кожу и из нее шили одежду и обувь для всей семьи. Если в семье погибал кормилец, женщина заменяла его. Она охотилась и рыбачила, являлась добытчицей-кормилицей.

Нанайки-мастерицы. Они любили и любят вышивать.

Национальная одежда нанайцев-женский халат. Женщины вышивали орнаменты разноцветными нитками и бисером. Нитки и бисер обменивали у купцов-китайцев за шкурки лис, выдр, соболей. Халаты были праздничные и рабочие. Рабочие халаты шили из рыбьей кожи, а праздничные из материала. Праздничные халаты берегли, потому что материал на халат тоже обменивали у купцов. Купцы обманывали нанайцев, отбирали за долги все хорошее, что находили в их фанзах: праздничные халаты, новые котлы, новые тапки, меха.

В настоящее время национальные промыслы сохранились. Это любимые занятия нанайцев. Появились ружья, капканы, современные сети, неводы. Нанайцы ловят рыбу на катерах неводами. На охоте не мерзнут, так как имеют теплые вещи.

Нанайцы сказки придумывали на охоте. Они рано ложились спать, потому что у них не было ни ламп, ни свечей. А жирники они почти не жгли, так как экономили драгоценный жир для питания. Укладываясь поплотнее, чтобы не замерзнуть, рассказчик начинал сказку. Обычно рассказывал кто-то из старших. Рассказывал долго, пока не засыпали все охотники. Сказка прерывалась сном. А следующим вечером сказка продолжалась. Обычно в сказках было добро и зло. Сказки про амбу не рассказывали, потому что боялись его внезапного появления. Даже слово амба они не произносили. За зиму рождалось несколько сказок. Сказки были про богатырей, удачных охотников, про больших рыб, птиц. Были сказки о добрых людях, злых.

Дома нанайцы эти сказки рассказывали детям, добавляя свое, забываемое.

Нанайцы сказки не записывали, они держали их в памяти. Позже появились авторские сказки. Я прочитала сказку «Гарпамди отважный стрелок» Автор А Пассар. Сказка об юноше с добрым сердцем.

Когда был собран материал, я поняла, что я нашла ответы на все свои вопросы.

Со своей работой выступила на классном мероприятии. Показала презентацию и зарисовки. Получилось классно!



## ОНИ ЗАЩИЩАЛИ СЕРПУХОВ. О РАТНОМ ПОДВИГЕ ВОИНОВ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ

*Шичков Алексей Александрович*

9 «В» класс, МБОУ СОШ № 7, Московская область, г. Серпухов

**Научный руководитель: Шичкова Любовь Викторовна**

**Цель работы:** изучение истории ПВО и роли ПВО в годы Великой Отечественной войны в Серпухове на основе архивных материалов и дополнительных источников, привлечение внимания к изучению истории и роли ПВО в годы ВОВ.

**Задачи:** изучить вклад воинов противовоздушной обороны, моих земляков, в победу в ВОВ.

Основываясь на сохранившиеся архивные материалы, воспоминания воинов ПВО, на личные наблюдения я попытался восстановить в памяти противовоздушную оборону Серпухова в 1941 году, когда враг находился буквально под стенами города. Тем более в истории обороны Серпухова роль наземной противовоздушной обороны очень скупо освещена.

Проведенные мною поиск и исследование позволяют сделать следующий **вывод:** части ПВО, оборонявшие Серпухов в условиях господства авиации противника в воздухе, успешно отражали налеты, обеспечили сохранность объектов, не допустили разрушения важных мостов через Оку, не допустили дезорганизации транспорта. Благодаря самоотверженным действиям летчиков, зенитчиков, бойцов ПВО, город Серпухов в чрезвычайных обстоятельствах продолжал жить и сражаться во имя окончательной Победы. Воины противовоздушной обороны внесли огромный вклад в общее дело Победы над фашизмом: войска противовоздушной обороны страны принимали активное участие и сыграли большую роль во всех важнейших событиях первого периода Великой Отечественной войны. Наибольший интерес с точки зрения опыта их оперативно-стратегического применения в это время представляют боевые действия войск ПВО страны в битве под Москвой. Огромную роль в это время сыграл 178 истребительный авиационный полк и 244 отдельный зенитно-артиллерийский дивизион противовоздушной обороны. В моем городе одна из улиц носит имя командира 178 ИАП полка подполковника Ракова Романа Ивановича, который лично 65 раз вылетал на боевые задания.

Я горжусь тем, что в гигантской схватке с фашизмом особую роль сыграл мой родной город, мои соотечественники и мои земляки!



## УЛИЦА СИБИРСКАЯ – СОЛЁНЫЙ ПУТЬ

*Чугайнова Ульяна Витальевна*

*6 «В» класс, МАОУ «Гимназия № 8», Пермский край, г. Пермь*

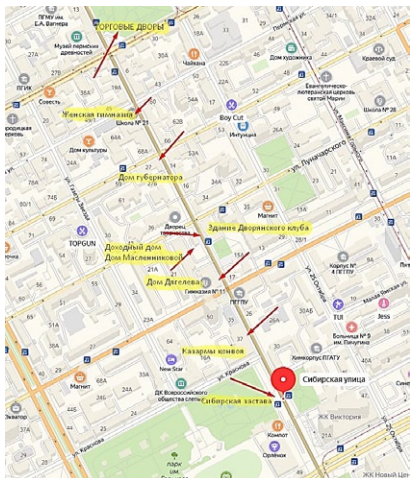
**Научный руководитель: Ибрагимова Елена Викторовна**

Каждый день мы употребляем соль в пищу. Но задумывались ли мы, как раньше попадала на стол — соль? Начиная с XVI века, добыча соли в Пермском крае неуклонно росла. Тысячи судов шли вниз по Каме и вверх по Волге в Нижний Новгород, а оттуда пермская соль расходилась по всей России. Я решила изучить путь торговцев соли от Сибирской заставы до Торговых рядов по улице Сибирская г. Перми.

**Цель моей работы** — привлечь внимание одноклассников к историческому прошлому нашего города, воспитывать бережное отношение к памятным местам г. Перми. Для достижения цели я определила следующие **задачи**:

- узнать, какие здания находятся на улице Сибирской от Сибирской заставы (парк им. Горького) до пересечения ул. Сибирской с ул. Ленина г. Перми;
- изучить историю зданий, людей, проживающих в них;
- создать карту пути торговцев соли от Сибирской заставы до Торговых рядов;

Сибирская улица — район исторической части Перми, именно тут расположено большинство архитектурных памятников города. История улицы Сибирской тесно связана с сибирским трактом. Еще до появления губернской Перми в середине 18 века сквозь поселок Егошихинского медеплавильного завода была проложена дорога, через которую проходил путь из столицы в Сибирь. Путь торговцев начинался от Сибирской заставы. Так сложилось, что Пермская земля издавна была местом ссылки и каторги. А ещё долгое время Пермь была одним из основных перевалочных пунктов по дороге в Сибирь. По улице Сибирской вели заключённых. Поэтому на пути торговцев встают Казармы конвоя. Совсем рядом мы проходим Дом Дягилева, сегодня здесь расположилась Гимназия им. С.П. Дягилева. На протяжении трёх десятилетий дом принадлежал большой и дружной семье Дягилевых. В доме, названном современниками «Пермскими Афинами», по четвергам собиралась городская интеллигенция. Здесь музицировали, пели, разыгрывали домашние спектакли. В наше время ежегодно организуется Международный Дягилевский фестиваль, как продолжение и отражение в современности традиций «Русских сезонов» Сергея Павловича Дягилева начала XX века. Следующий дом на нашем пути Доходный дом Масленниковой. И вот мы подходим к Дому Губернатора. С 1845 года дом называли губернаторским, так как в нем поселился губернатор Илья Иванович Огарев, а после него еще 15 губернаторов. Каждый новый жилец переделывал дом по своему усмотрению. В результате ничего



20 фотографии современного вида зданий. Работала с различными источниками информации, отобрала нужный материал для систематизации. После проведения исторического исследования зданий по улице Сибирская, а также на практике проведенной игры могу подтвердить гипотезу исследования, что по современной улице Сибирская г. Перми можно пройти путь торговцев соли от Сибирской заставы до Торговых путей. Моих одноклассников очень заинтересовала тема исторических зданий г. Перми и мы планируем еще посетить экскурсии, которые расскажут нам о истории домов великих людей г. Перми." На этом моя работа не заканчивается, в продолжение этой темы запланировала следующие исследования:

- Кто из известных людей прошел под конвоем по улице Сибирская
- Пермь солёные уши — это правда?
- И также подробно к 75 — летию Великой Победы исследовать одну из улиц, на которой я живу (улица Маршала Рыбалко) и памятники Кировского района города Перми, как напоминание о Великой Победе.

не осталось от старого вида дома, только имя — дом Прянишникова.

Сегодня в доме губернатора размещены несколько самых разных организаций: от магазина сувениров и строительных компаний до муниципальных департаментов. Дом № 27 по улице Сибирской является памятником архитектуры федерального значения. В конце своего пути мы не можем пройти мимо здания Женской гимназии. А в 1926 году в этом здании открылась школа № 21, работающая и в наши дни. Изучив историю зданий по улице Сибирская, я на карте решила отметить путь торговцев соли от Сибирской заставы до Торговых рядов.

Эта карта помогла нам провести с одноклассниками квест — игру "Сибирская. Солёный путь". Свою работу я начала с изучения зданий находящиеся на улице Сибирской от Сибирской заставы (парк им. Горького) до пересечения ул. Сибирской с ул. Ленина г. Перми. Изучила историю их появления и сделала более





## СОКРОВИЩА УРАЛА В СКАЗАХ П. П. БАЖОВА

*Айрапетян Артур Радикович*

6 «В» класс, МАОУ «Гимназия № 8», Пермский край, г. Пермь

**Научный руководитель: Ибрагимова Елена Викторовна**

Однажды, у моего друга, который занимается палеонтологией, я увидел коллекцию красивых камней. Они заморозили меня своей красотой. Оказалось, что все камни найдены на просторах нашей Уральской земли. Я сначала не поверил ему, но потом вспомнил, что недавно прочитал сказ П. П. Бажова «Хрупкая веточка», где писатель подробно описал множество камней, найденных на Урале. Всё это и подтолкнуло меня на написание данной работы, которую я посвящаю 140-летию Уральского сказочника (январь 2019).

**Цель моего исследования:** Изучение недр Урала через творчество уральского писателя П. П. Бажова.

Героями сказов Павла Петровича становились не только горные духи и каменных дел мастера, но и вполне реальные люди, отлично известные в XX веке. Например, в сказах «Орлиное перо» и «Солнечный камень» упоминается сам вождь мирового пролетариата — Владимир Ильич Ленин. В Москве есть улица Бажова, а рядом с ней находится улица Малахитовая, получившая своё название в честь его произведения «Малахитовая шкатулка». Бажов считается первым создателем такого жанра как советский литературный сказ. Действие всех сказов Павла Бажова происходит в горах и лесах Урала. В сказах П. П. Бажова звучит настоящий гимн Уралу — Каменному Поясу: "Пояс и есть. Вишь какой! В длину тысячами верст считают, а сколь он широк и на сколько в землю врезался, этого никто толком не знает. В поясах по старинке, известно, казну держали. Оттого, может, и нашей горе прозвание досталось. Только, понятно, в таком поясе богатств не счесть. По этому Поясу земли, говорят, широкая лента украшения прошла из дорогих камней. Всякие есть, а больше сзелена да синя. Изумруды, александриты, аква-марины, аметисты. А по самой середке этой хребтины двойной ряд хризолитов".

Свою знаменитую «Малахитовую шкатулку» — книгу сказов — Павел Петрович Бажов создал, когда ему было уже 60 лет. Сборник вышел впервые в 1939 году в Свердловске (ныне Екатеринбург), и включал в себя 14 сказов.

Название книги оказалось удачным потому, что писатель постепенно «складывал» в этот сборник, как в шкатулку, всё новые и новые произведения.

Хотя я много раз читал и перечитывал Бажова, но лишь в последнее время обратил внимание на то, что автор не назвал ни одного самоцвета из числа подаренных Степану Медной горы Хозяйкой. Что же там было, в малахитовой шкатулке?



Наголовник, серьги, кольца, бусы — до семи рядов, и «протча по женскому обряду». Какие камни их украшали? Разноцветные — вот и всё. О некоторых сказано, что они чистые, как слеза, другие — как кровь густая.

Не было там янтаря, кораллов, жемчугов, бирюзы. Ведь Хозяйка могла подарить Степану камни лишь из своих, уральских, вла-

дений. Зато наверняка были перстни, серьги или броши с алмазами. Алмазные россыпи Урала не богаты, но найденные здесь кристаллы хоть и невелики по размерам, но по красоте и прозрачности настоящие ювелирные камни, «чистые, как слеза». «Чистыми, как слеза», могли быть и бусы из горного хрусталя. Уральские мастера славились обработкой хрусталя. Горный хрусталь происходит от греческого слова кристаллос — лед. Хрусталь имеет высокую твердость, блеск, достаточно хрупок. На Урале камень распространяется широко.

Были в шкатулке браслеты (в форме змейки!) и бусы из малахита. Но в те годы этот замечательный камень обычно использовали на более крупные поделки.

Хозяйку Медной горы он сделал хранительницей драгоценных камней и пород, иногда предстающей перед людьми прекрасной женщиной, а порой — в виде диковинной ящерицы в короне. В соединении с медью, углекислотой и водой получилось самое известное творение природы Урала — малахит. Свое название камень получил от греческого «мальва», поскольку его цвет напоминает цвет листьев этого растения, либо за небольшую твердость (греч. malakos — мягкий). Окраска малахита объясняется присутствием иона меди.

Яркий, играющий многими оттенками зеленого тона, поражающий причудливостью рисунков малахит считается в мире исконно русским поделочным и ювелирным камнем. Уральским малахитом отделан интерьер Исаакиевского собора в Санкт-Петербурге, малахитовая комната в Зимнем дворце, вазы, столешницы, украшения. Все украшения Малахитовой комнаты сделаны из огромной глыбы малахита, найденной на Урале в 1836 г. Глыба весила 250 т., на отделку зала потребовалось 125 т. камня.

Пожалуй, чаще других у Бажова упоминаются хризолиты (кразелиты). Вообще — то хризолитом называют прозрачную разновидность оливина золотисто — зелёного цвета. Драгоценный прозрачный камень. Имеет высокую твердость, стеклянный блеск, прозрачный. Цвет хризолоита — золотисто-зеленый, оливково-зеленый, коричневатозеленый. Применяется как ювелирный камень, его гранят для вставок в кольца, серьги, броши, диадемы. Лучшие хризолиты добывают на Кугдинском месторождении в Восточной Сибири. «Как бы добиться, чтоб из здеш-



него камня ягоды точить. ...В наших краях известно хризолит да малахит больше попадаются. Хризолит тоже дешево не добудешь, да и не подходит он...» «Хрупкая веточка». «А по тем покосным ложкам, где козел скакал, люди камешки находить стали. Зелененькие больше. Хризолитами называются. Видали?» «Серебряное копытце»

Вот как описывает применение поделочных камней П.П. Бажов: «Мода — видишь, была из камней ягоды делать. Виноград там, смородину, малину и протча. И на все устав имелся. Черну, скажем, смородину из агату делали, белу — из дурмашков, клубнику — из сургучной яшмы, княженику — из мелких шерловых шариков клеили. Одним словом, всякой ягоде свой камень. Для корешков до листочков тоже свой порядок был: кое из офата, кое из малахита либо из орлеца и там еще какого-нибудь камня».

Благодаря проделанной работе, я пришел к выводу: что Урал богат красивыми камнями. Читая сказы Бажова, я открыл для себя новые интересные профессии. И эти профессии по добыче и обработке камней существуют и на сегодняшний день. В будущем я решил связать свою профессию с геммологией. В переводе с латыни *gemma* означает «камень», «самоцвет». Таким образом, геммология — наука, которая изучает химический состав драгоценных камней, их физические свойства, а также качество ювелирных изделий. Профессия геммолога достаточно сложная, но вместе с этим весьма интересная и необычная, ведь любоваться красотой и неповторимостью бриллиантов, при этом давая грамотную оценку их достоинствам, может только геммолог! Ведь Уральские самоцветы до сих пор щедро делятся с нами своей красотой и силой.

## ВОЙНОЙ ИЗЛОМАННОЕ ДЕТСТВО

*Галева Анастасия Денисовна*

*7 "Б" класс, МОУ СОШ № 3, Московская область, г. Воскресенск*

**Научный руководитель: Носова Елена Александровна**

**Цель работы:** выявить основные события жизни семьи Н.И. Пырковой в блокадный период и выяснить, как история страны отразилась в судьбе героини.

**Задачи:** провести исследовательскую работу по изучению родословной семьи Нины Ивановны; изучить литературу и имеющийся материал по теме; провести опрос, записать воспоминания, изучить документы.

В своей работе я использовала различные методы изучения данного материала: сбор информации по теме (встречи и беседы с Пырковой Н.И.); систематизация и обобщение теоретической литературы и собранного материала; поисково-исследовательская работа; опрос, запись воспоминаний очевидцев событий; обобщение всего материа-



ла, выводы. На основе материалов, собранных в ходе бесед, мною проанализированы и сопоставлены даты и события блокадного периода, в котором жила семья Н. И. Пыrkовой.

**Выводы:** изучив историю блокадного Ленинграда и историю семьи Н. И. Пыrkовой я пыталась связать историю семьи с историей страны, показать как сотни и тысячи историй жизни, судеб отразились в истории нашей страны, нашего народа. Ведь связь между человеком и его народом намного прочнее, чем нам кажется.

## «ПРИНЦЕССА НАУКИ» ИЛИ НЕСЧАСТЬЕ РОДИТЬСЯ ЖЕНЩИНОЙ

*Гайдук Анна Андреевна*

*7 «а» класс, МОУ «СОШ № 1», Саратовская область, г. Петровск*

*Научный руководитель: Гусева Ольга Васильевна*

**Цель работы:** изучить жизненный и научный путь Софьи Васильевны Ковалевской — первой российской женщины — ученого.

### **Задачи:**

- исследовать исторические условия формирования научного таланта женщины-математика
- определить трудности научного и жизненного пути С. В. Ковалевской
- оценить вклад Софьи Ковалевской в отечественную и мировую науку.

Исследовательский проект «Принцесса науки» или несчастье родиться женщиной» посвящен судьбе всемирно известной женщины-математика Софьи Васильевны Ковалевской. В работе использована исследовательская литература, воспоминания современников и иллюстрации, раскрывающие сложную историю научного пути и личной жизни Софьи Ковалевской. Проект состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложения.



В работе показан сложный путь Софьи Васильевны в науке и ее вклад в мировую математическую сокровищницу, описаны трудности, с которыми ей пришлось столкнуться, отражены ее литературные успехи, непростая личная жизнь.

Путь Софьи Ковалевской в математике был тернист, как ни у кого другого, по той простой причине, то она была женщиной. Еще при жизни о математическом таланте Софьи Ковалевской ходили легенды: одни говорили, что ее мозг устроен иначе и весит больше, чем у простых смертных; другие



утверждали, что в ней говорят гены гениальных ученых по материнской линии. После признания заслуг С. Ковалевской мало кто из ученых мужей брался утверждать, что талант и гениальность — это вторичный мужской половой признак. Потеряли актуальность и заявления английского философа Герберта Спенсера, убежденного в том, что женщина и математика — две вещи несовместимые. Пожалуй, только терпение и упорство Софьи помогли ей преодолеть все трудности этого пути.

«Принцесса науки», как называли Софью Ковалевскую стокгольмские друзья-математики, за свою короткую, но яркую жизнь, опровергла многие доводы мужчин. Многое ей довелось и пережить: в общественной жизни — научную славу и литературное признание, в личной жизни — нелюбовь, неустроенность, сомнения, неуверенность, недовольство собой и одиночество. Будучи женщиной, она прекрасно понимала, что к жизни не всегда применимы формулы, чувства значат гораздо больше. Но ее математический ум, выверивший с высочайшей точностью, какой должна быть истинная любовь, не позволял ей наслаждаться другой любовью, например, принимать чувства и заботу других без личной взаимности.

Сегодня достижения Софьи Ковалевской высоко ценятся мировым учёным сообществом. В её честь назван лунный кратер и астероид. Фото Софьи было изображено в 1951 году на советской почтовой марке. С 1992 года Российская Академия Наук присуждает математикам премию имени С. Ковалевской. Во многих городах постсоветского пространства в честь знаменитой женщины-учёного названы улицы. В Стокгольме (Швеция), Великих Луках (Россия) и Вильнюсе (Литва) её имя носят учебные заведения. Единственный в России музей памяти С. Ковалевской находится в селе Полибино Псковской области.

## **АННА. ЖЕНЩИНА, ЛЮБИВШАЯ БУЛЬДОГОВ**

*Тутушкина Алена Александровна*

*7 «а» класс МОУ «СОШ № 1», Саратовская область, г. Петровск*

*Научный руководитель: Гусева Ольга Васильевна*

История знала немало великих женщин. Их имена известны всем. Но, если спросить, кто из великих женщин носил имя Анна, большинство ответят: Анна Павлова. Возможно, упомянут Анну Болейн, мать английской королевы Елизаветы I; Анну Ярославну, королеву Франции российского происхождения; российскую императрицу Анну Иоанновну, поэтессу Анну Ахматову.

Имя Анны Павловой в начале XX века было известно не только в Российской империи, но и далеко за ее пределами. Она стала символом русского балета, олицетворением его непревзойденного уровня, высочайшего исполнительского мастерства, виртуозной техники,



чувственности и романтизма. Ее называли «Божественной» и «Восхитительной», говорили, что она — «Белый Лебедь» и даже — «Фея лебединой стаи». Анна Павлова была уникальна. Она не имела громких званий, не оставила ни последователей, ни школы. После ее смерти была распущена ее труппа, распродано имущество. Осталась только легенда о великой русской балерине Анне Павловой, именем которой названы призы и международные премии.

Как удалось худенькой и болезненной девочке, выросшей без отца в семье бедной прачки, достичь таких высот? Какой жиз-

ненный путь пришлось пройти Анне Павловне? Какие трудности преодолеть?

Так родилась идея этого проекта и обозначена его цель: изучение жизни и творчества великой русской балерины Анны Павловой. Для достижения цели были определены задачи проекта:

- изучить биографию великой балерины XX века
- познакомиться с наиболее известными ролями А. Павловой на балетной сцене
- приоткрыть тайны личной жизни знаменитой на весь мир русской женщины.

Судьба великой русской балерины будет актуальна всегда, а мне она интересна еще и потому, что я с раннего детства занимаюсь хореографией. И хотя в нашем небольшом городе нет балетной студии, но на занятиях в Детской школе искусств, изучая основы классического балета, пытаясь танцевать на пуантах, я понимаю, какой это тяжелый труд — быть балериной.

Жизнь, как пьеса в театре: важно не то, сколько она длится, а насколько хорошо сыграна. Эти слова философа Сенеки как нельзя лучше подходят к судьбе великой русской балерины Анны Павловой. Родившись в очень бедной семье, маленькая Нюра, тем не менее, получила главное — любовь своей матери, которая смогла сделать все возможное и невозможное, чтобы помочь дочке осуществить детскую мечту — стать балериной. С трудом можно представить, сколько сил и терпения пришлось потратить юной Анне, что бы преодолеть насмешки одноклассниц, часами заниматься у балетного станка и стать лучшей не только среди сверстниц, но и потеснить известных танцовщиц русского балета начала XX века. Имя Анны Павловой ещё при жизни балерины стало легендарным, а образ Лебедя стал символом балета



XX века. Мировая слава и популярность не помешали Анне оставаться человеком с щедрой русской душой, именно поэтому она была готова выступить перед самой разной публикой в самых отдаленных местах земного шара.

Работа над проектом позволила мне погрузиться в жизнь великой балерины, великой русской женщины, понять гениальность ее творчества и огромный вклад в мировую культуру. Пережить трагическую любовь и всемирную славу, оставаясь при этом женщиной с русской душой, поистине достойно восхищения. Достичь вершин её искусства для меня будет, конечно, невозможно. Но постараться танцевать, как Анна Павлова — «танцевать любовь» — станет теперь для меня главной задачей.

## **ЕДИНСТВЕННАЯ ЛЮБОВЬ ЛЮБОВИ.**

***Кудрявцева Диана Артемовна***

*8 «б» класс, МОУ «СОШ № 1», Саратовская область, г. Петровск*

***Научные руководители: Гусева Ольга Васильевна***

«Единственная любовь Любви» — это история любви великой советской актрисы Любви Петровны Орловой. Любви к искусству, театру, кино, актерской профессии. Это история любви мужчины и женщины, которая помогла им не только стать счастливой семейной парой, но и подарить зрителям шедевры советского киноискусства. Стойкая, целеустремленная актриса, которая не боялась ничего! Любовь Петровна могла свободно запрыгнуть на быка или станцевать на раскаленной пушке (на съёмках фильма «Цирк»), что порой заканчивалось для нее травмпунктом, но никогда не подводила своего режиссера и съёмочную группу. Стоит ли её уважать? Безусловно. Любовь Петровна фанатично была предана театру и кино, а также самой себе на сцене. Ни на минуту Орлова не расставалась со своим образом, созданным для неё мужем-режиссёром.

Человек не может жить без любви, любви в любых ее проявлениях: к семье, к детям, к спутнику жизни, к искусству... В жизни Любви Орловой был любимый человек, она жила сценой и своими ролями, позволяя мужу и окружающим любить и восхищаться собой. Что же было главной любовью в ее жизни? Проанализировав собранную информацию об этой удивительной актрисе, я пришла к выводу, что смыслом жизни Любви Орловой, ее единственной любовью и страстью были театр и кино. Свою любовь к актерской профессии она пронесла через всю свою жизнь.

Я не только читала воспоминания ее современников, статьи из журналов и газет, также я посмотрела фильм об Орловой и Александрове, вышедший в свет в 2015 году. В фильме я увидела Любовь Орлову иначе, чем себе представляла. Стойкая, целеустремленная актриса,



которая не боялась ничего! Любовь Петровна могла свободно запрыгнуть на быка или станцевать на раскаленной пушке (на съёмках фильма «Цирк»), что порой заканчивалось для нее травмпунктом, но никогда не подвела своего режиссера и съёмочную группу. Стоит ли её уважать? Безусловно.

Несмотря на то, что Любовь Орлова была актрисой советского кино, она своим ярким сценическим образом олицетворяла Голливуд. Она подражала Западу. Это была «русская Марлен Дитрих». Любовь Петровна фанатично была предана театру и кино, а также самой себе на сцене. Ни на минуту Орлова не расставалась со своим образом, созданным для неё мужем-режиссёром.

Человек не может жить без любви, любви в любых ее проявлениях: к семье, к детям, к спутнику жизни, к искусству... В жизни Любви Орловой был любимый человек, она жила сценой и своими ролями, позволяя мужу и окружающим любить и восхищаться собой.

Что же было главной любовью в ее жизни? Проанализировав собранную информацию об этой удивительной актрисе, я пришла к выводу, что смыслом жизни Любви Орловой, ее единственной любовью и страстью были театр и кино. Свою любовь к актерской профессии она пронесла через всю свою жизнь.

## **СУДЕБ СВЯЗУЮЩИЕ НИТИ: БЛАГОДЕТЕЛЬ АДМИРАЛ УШАКОВ И УРАЛЬСКИЙ РЕГИОН**

***Барова Алина Федоровна***

*7 «Б» класс, МОУ «СОШ № 51 им Ф. Д. Воронова»,  
Челябинская область, г. Магнитогорск*

***Научный руководитель: Овинкина Ирина Ивановна***

С именем Ушакова связаны не только основные достижения Российского Флота в 18–19 веках, но и организация медицинского обеспечения личного состава флота. Данному виду деятельности он придавал особо важное значение. Ушаков всегда трепетно относился к проблеме сохранения здоровья своих солдат. «Только берегите людей и здоровье: сие есть всего прочего важнее» — утверждал адмирал. Что убило больше всего моряков эпохи парусного флота? Картечь? Вражеские пули? Океан? Нет. Отсутствие гигиены. Ушаков, как командир корабля, понимал, что основная убыль личного состава происходила не в бою, а вследствие высокой заболеваемости и смерти, что приводит к большим финансовым затратам казны на комплектование и подготовку нового пополнения. И руководствовался он не практическими соображениями, а больше христианскими чувствами сострадания и милосердия.

Забота Ф. Ф. Ушакова о здоровье солдат и матросов стояла на трех китах, это — условия и качество жизни, постоянное обучение и высокая





нравственность. Все эти компоненты, по мнению адмирала, позволяют сохранить профессиональное здоровье человека. «Военная служба более всех других званий сопряжена с тяжелыми трудами, с чрезвычайными усилиями и жертвованием», — указывал адмирал.

На просторах Южной России в 1783 году вспыхнула чума. В Херсоне, где в то время служил Ушаков Ф.Ф., назначенный для строительства кораблей Черноморского флота, установили карантин. Нужно отметить, что на Российском Флоте уже имелся определенный опыт по соблюдению санитарно-гигиенических правил по уходу за больными. Основные из них были изложены в петровском морском уставе.

В Херсоне много говорили о балтийском офицере Федоре Ушакове. Опытный офицер сумел уберечь команду, сохранить столь нужных для корабельных дел мастеров, которых отчаянно не хватало. Почему именно Ф.Ф. Ушакову удалось справиться с такой страшной эпидемией? Все дело в его системе. Здоровью своих подчиненных Ф.Ф. Ушаков уделял повседневное, равнодушное и очень пристальное внимание.

Мы считаем, что система Ф.Ф. Ушакова заключалась в следующем:

1. Чем чище судно, тем меньше на нем болеют люди.
  - ежедневное окуривание палубы уксусом и порохом; ежевечернее проветривание помещений; ежедневное проветривание и сортировка продуктов в камбузе.
2. Грязная одежда
  - стирали в добровольно-принудительном порядке раз в две недели пресной водой; «Матрос должен иметь четыре рубашки: одну — на тело, другую — в дело, третью — мыть, четвертую — про запас хранить», говорил Ушаков.

В конце 1806 года адмирал Ушаков ушел в отставку. С этого времени он полностью посвятил себя делам милосердия и заботе о ближних. Он некоторое время жил в Санкт-Петербурге и готовился к переезду в деревню. Его дом в Петербурге был открыт для всех жаждущих помощи, для бедных и убогих. Здесь, в отдалении от прежнего своего дела, он снова проявил высокий талант Человека и Гражданина, милостивца и благотворителя.

У Ушакова с Уралом существуют опосредованные связи, но в жизни и деятельности великого адмирала мы находим некоторые точки соприкосновения с нашим краем. Конечно, Ушаков ни разу не был на Урале, но много о нем был слышан.

Когда Федор Федорович в Херсоне строил корабли, железо и вооружение шли с Урала, от Демидовых. Все победы Ушакова — это пушки, ядра с Урала и конечно уникальные якоря.

А еще одна особенность, связующая нить, между Ушаковым и Уралом, это один из представителей горнозаводчиков Демидовых — Василий Львович Демидов, который связал свою судьбу с флотом. В 1791 году под командой контр-адмирала Ф.Ф. Ушакова, на корабле «Вознесение Господня», Василий Львович участвовал в генеральном сражении с турецкой эскадрой, о чем он сам писал в своих воспоминаниях.



На Южном Урале всегда сохранялась память о выдающемся флотоводце.

В 1946 году в столице Южного Урала — городе Челябинске появилась улица, названная в честь Ф. Ф. Ушакова, и в Магнитогорске, в начале 50-х годов. В 2016 году закончилось строительство храма в честь святого праведного воина Федора Ушакова в поселке Увельский.

## **ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ВЫМИРАНИЯ ДЕРЕВЕНЬ НА ТЕРРИТОРИИ ВЕЙДЕЛЕВСКОГО РАЙОНА**

***Прудникова Дарья Александровна***

*Муниципальное учреждение дополнительного образования  
«Вейделевский районный Дом детского творчества»  
Белгородская область, посёлок Вейделевка*

***Научный руководитель: Прудникова Наталья Константиновна***

Деревня всегда была главным символом русского духа. Именно она является колыбелью великой культуры и лучших традиций нашей страны. Но, к сожалению, за последние десятилетия в нашей стране наблюдается вымирание деревень. Всё больше и больше российских деревень пустеет. Россию стали называть страной вымирающих деревень. Этим определяется актуальность данного исследования.

Объектом исследования являются населённые пункты Вейделевского района, а предметом их историческая судьба.

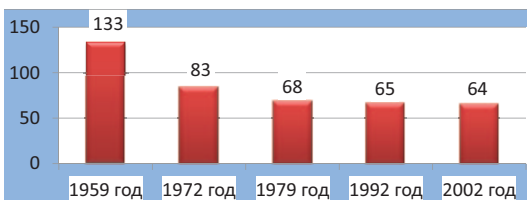
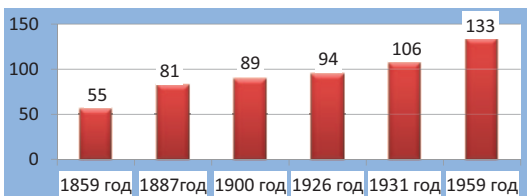
**Цель работы** — изучение истории образования и вымирания деревень в Вейделевском районе через призму событий, происходящими в нашей стране.

Достижение поставленной цели предполагало решение следующих задач, которые отражают этапы работы: 1) Проследить, как происходило заселение нашего края в разные исторические периоды, какие исторические события этому предшествовали. 2) Выявить исчезнувшие деревни Вейделевского района, изучив их историю и обстоятельства, связанные с их вымиранием. 3) На примере хутора Калиновка изучить, как происходило вымирание деревни.

Исследование началось с изучения истории заселения и освоения Вейделевского района, которое проходило в течение двух с половиной веков: с начала 18 до середины 20. Это позволило установить, что к концу 18 века на вейделевских землях существовало около 30 заселённых хуторов и деревень, к концу 19 — уже 89, а к середине 20 достигло своего максимума и составило 133. Постоянный рост населённых пунктов объясняется историческими событиями, происходящими в нашей стране. Сначала это было необходимо для укрепления границ Российского государства, затем для развития сельского хозяйства, которое являлось основным видом производства.



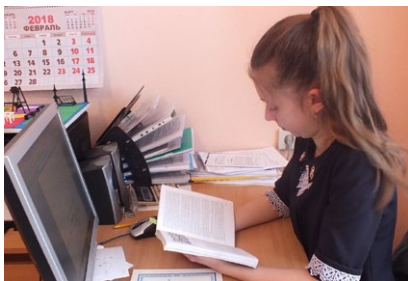
Начиная со второй половины XX века, наблюдается обратный процесс. Количество деревень резко сокращается. Изучение статистических данных показало, что за последние 60 лет Вейделевский район лишился 67 хуторов и деревень. Причиной этому стали реформы в сельском хозяйстве, направленными на укрупнение колхозов и ликвидацию «неперспективных» деревень. На данный момент проблема незаселённости мелких хуторов остаётся актуальной, так как 15 из 64 современных населённых пунктов находятся на грани исчезновения, а количество жителей во всех населённых пунктах постепенно сокращается. Был составлен полный список исчезнувших хуторов, а также тех, которые под угрозой вымирания.



На примере исчезнувшего хутора Калиновка было подробнее изучено, как проходило вымирание деревни. Попав в «чёрный список» деревня была обречена, так как здесь прекращалось капитальное строительство, закрывались школы, клубы, магазины, ликвидировались автобусные маршруты. Эти условия вынуждали людей сниматься с обжитых мест и переселяться в более крупные сёла или города. Информация о таких хуторах осталась лишь в памяти старожилов и старых пожелтевших фотографиях.

На примере исчезнувшего хутора Калиновка было подробнее изучено, как проходило вымирание деревни. Попав в «чёрный список» деревня была обречена, так как здесь прекращалось капитальное строительство, закрывались школы, клубы, магазины, ликвидировались автобусные маршруты. Эти условия вынуждали людей сниматься с обжитых мест и переселяться в более крупные сёла или города. Информация о таких хуторах осталась лишь в памяти старожилов и старых пожелтевших фотографиях.

В результате проведённого исследования было доказано, что события, происходящие в нашей стране на протяжении трёх веков, несомненно, сказались на судьбе населённых пунктов Вейделевского района.





## ПОДВИГ, ЗАСТЫВШИЙ В КАМНЕ

*Сиволап Татьяна Евгеньевна*

*7 класс, МКОУ СОШ с.п. Кременчуг- Константиновское,  
Кабардино-Балкарская республика,  
с.п. Кременчуг-Константиновское*

**Научный руководитель: Василенко Татьяна Михайловна**



В нашем селе есть еще один неприметный внешне памятник. Простая оштукатуренная и покрашенная стела, с красной звездой наверху. Стоит она над братской могилой. Братская могила огорожена деревянным забором.

На лицевой грани стелы сверху расположена надпись: «Здесь похоронены 17 воинов Советской Армии погибших в период Великой Отечественной войны 1941–

1945 годов. Среди них: летчик-лейтенант Пермитин Борис Ефимович, сержант Милостивенко Александр Александрович, рядовой Артемов Георгий Максимович. Вечная слава героям, павшим в борьбе за нашу Великую Родину!»

В братской могиле селения Кременчуг-Константиновское мирно покоятся воины Советской армии, погибшие в период Великой Отечественной войны, отдавшие, ни минуты не колеблясь, свою жизнь за мирное небо и солнце над головой.

Об истории создания нашего памятника я узнала впервые в нашем школьном историко-краеведческом музее.

Братская могила расположена на территории старого кладбища сельского поселения Кременчуг-Константиновское. Кто эти герои, похороненные в братской могиле? Об этом нам рассказал старожил села Оленченко Петр Германович.

В ней захоронены 17 воинов Красной Армии, погибших в жестоким бою у села Куба Баксанского района в 1942 году. 14 имён – неизвестны. Поиск имен этих воинов оказался тщетным. Трое из погибших, а именно: Пермитин Борис Ефимович, Артемов Георгий Максимович, Милостивенко Александр Александрович имели при себе удостоверяющие документы. И историю гибели летчика Пермитина Бориса Ефимовича юным следопытам школы все-таки удалось узнать. Нашлись и очевидцы этих событий. Из их рассказа стало известно, что самолёт лётчика Пермитина Бориса Ефимовича был сбит немецкими зенитчиками в сентябре 1942 года у реки Малка, в пяти километрах от села Кременчуг-Константиновское. Работающие в поле женщины заметили



упавший самолёт. Жительницы села Ватуля Прасковья и Бесчастная Пелагея пробрались ночью к самолёту, подобрали тело убитого лётчика Пермитина Бориса Ефимовича и увезли в село. Этой же ночью его захоронили на усадьбе сельского совета. Другой член экипажа (имя неизвестно) успел бежать через реку Малка на Ставрополье. Дальнейшая его судьба неизвестна. В январе 1943 года лётчик Пермитин Борис Ефимович был перезахоронен в братскую могилу вместе с другими красноармейцами, погибшими в боях под селением Куба.

Памятник погибшим воинам построен в августе 1965 года в честь 20-летия Великой Победы над Германией. Памятник был создан на средства колхоза «Ленинский путь».

Ежегодно, девятого мая, я со своими одноклассниками прихожу на братскую могилу. В очередной раз я читаю фамилии на плите, среди них, конечно же, нет фамилии моего прадеда. Он пропал без вести в первые месяцы войны далеко от своих родных мест. Возможно, он похоронен в такой же братской могиле и ему приносят цветы другие люди. Но приходя к памятнику в своем селе, я словно прихожу к нему, моему дорогому прадедушке, чтобы мысленно с ним поговорить, поделиться сокровенным.

Погибшие — это не безликие тени, а великие русские люди, оставившие во имя святого солдатского долга свои дома, семьи и оставшиеся навеки лежать в кременчугской земле. Всё, что остаётся их родным, — возможность припасть к братской могиле, увезти на родину горсть земли с неё и знать, что погибших помнят.

В этом году нашему памятнику исполнилось 54 года. За это время многое изменилось на братской могиле, менялись ограды, клумбы, территория братской могилы то увеличивалась, то уменьшалась. Вокруг неё разрослись большие деревья — липы, ясени. Но братская могила всегда ухожена. Учащиеся нашей школы постоянно убирают её. Ведь это напоминание нам о подвигах и славе, о смерти и бессмертии.

## **ЖИВИТЕЛЬНЫЕ РОДНИКИ СИМБИРСКОГО КРАЯ**

***Ермолаева Анастасия Евгеньевна***

*2 «Б» класс, МОБУ гимназия № 44 им. Деева В. Н., г. Ульяновск*

***Научный руководитель: Нижутина Надежда Алексеевна***

**Цель работы:** Познание природного наследия Поволжья через сказания и легенды, как важного источника воспитания духовности, патриотизма и нравственности.

### **Задачи:**

- определить район Ульяновской области для проведения исследовательской работы, составить маршрут, который в дальнейшем будет интересен гостям Ульяновска и Ульяновской области; организовать по данному направлению исследовательскую поездку;



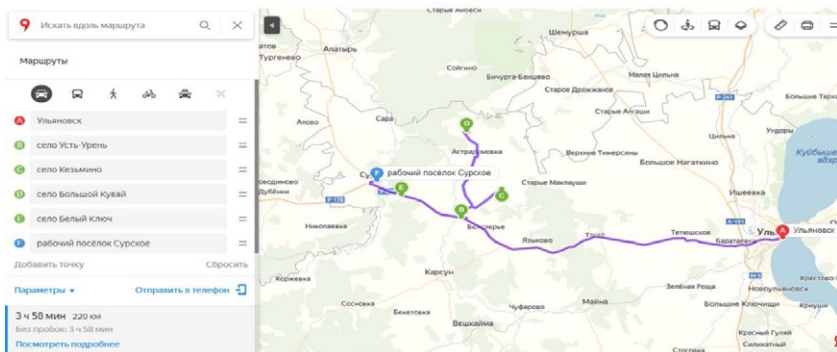
- собрать сведения у местного населения об истории этих мест, о существующих притчах и сказаниях. Найти реальное подтверждение легенд;
- сделать химический анализ родниковой воды, получить экспертное заключение о ее качестве;
- провести просветительскую работу среди сверстников

В основу выбора темы проекта легло реальное подтверждение одной из легенд, о чудотворных свойствах родников близ Николиной горы р.п. Сурское, которое произошло с моей семьей несколько лет назад. В связи с этим мне захотелось узнать, какие еще родники этого района обладают такой же благодатной силой, постараться разобраться в преданиях, связанных с их возникновением, выяснить, случаются ли чудеса на этих источниках по сей день.

Выбор источников для проекта субъективен, в большей степени он основан на эмоциях, которые были получены от услышанных легенд. Для исследования взято восемь источников, которые в процессе работы «условно» получили победу, каждый в своей номинации: «Самый молодой», «Самый разбойничий», «Самый скрытный», «Самый бережливый», «Самый волевой», «Самый гостеприимный», «Самый чудотворный», «Самый драгоценный».

В процессе работы над проектом было получено мнение экспертов, чья деятельность непосредственно связана с исследованием родников Ульяновской области, организовывались консультации с регионаловедом, которые занимаются изучением территорий Сурского района. Также для поиска текста легенд и их подтверждения проводились беседы с местными жителями, очевидцами событий, сотрудниками региональных краеведческих музеев. Для проведения химического состава воды был привлечен специалист «Центра гигиены и эпидемиологии Ульяновской области».

Для расширения кругозора и изучения богатейшей истории нашего края, помимо посещения святых родников, в исследовательский маршрут заложено посещение достопримечательностей тех мест, где находятся источники.





На основании собранной информации был составлен сценарий экскурсионной поездки по чудотворным Сурским родникам, которая была организована совместно с одноклассниками и их родителями 15 сентября, в «День семейного общения».

**Выводы:** достоверных данных о происхождении родников нет, подтверждением легенд служат рассказы, воспоминания из собственной жизни, «свидетельства очевидцев». Как правило, факт произошедшего чуда не доказуем, в него нужно просто поверить.

- Чудеса случаются в местах, где бьют святые источники. Проверено на собственном опыте. Родники помогают возРОЖДАТЬ семейные связи, продлевать РОД, объединяют РОДных.
- Родниковая вода, действительно, способны «лечить душу и тело». Купание в холодной воде закаливает тело, пребывание у источников расслабляет и умиротворяет.
- Не во всех родниках вода одинаково полезна, поэтому необходимо доводить информацию до людей о ее качестве. Актуальные результаты химического состава исследованной воды предоставлены в Областной детский экологический центр для дальнейшего наблюдения за динамикой изменений, в рамках проекта «Экология и душа».

## УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

**Маркина Виктория Константиновна**

2 «Б» класс, МБОУ гимназия № 44 им. Деева В. Н.,  
Ульяновская область, г. Ульяновск

**Научный руководитель: Симакова Лариса Рафатовна**

**Цель работы:** познание природного наследия Поволжья, истории, культуры.

**Задачи:** выяснить, действительно ли дикий пион — источник вдохновения С. Т. Аксакова для написания сказки «Аленький цветочек».

В ходе работы мною были посещены Радищевский и Кузоватовский районы Ульяновской области. В Радищевском районе маршрут пролегал в долину Диких пионов, на автобусе. Проводником был известный ульяновский путешественник Дмитрий Илюшин, который изъездил нашу область вдоль и поперек, знает множество легенд, тайн и чудесных потаённых мест. Именно после посещения Долины пионов возникла мысль,





что по всем описаниям дикий пион и есть тот самый "аленький цветочек красоты невиданной и неслыханной", о котором писал С. Т. Аксаков в своей знаменитой сказке «Аленький цветочек».

По всем описаниям дикий пион и есть тот самый "аленький цветочек красоты невиданной и неслыханной". В этом году отмечают 160 лет, как была написана и напечатана, одна из самых добрых и мудрых сказок «Аленький цветочек».

Путешествие по Кузоватовскому району было не менее интересным и завораживающим. С полюбившимся нам путешественником Дмитрием Илюшиным мы вновь отправились за удивительными фактами об Ульяновской области. Наш маршрут протекал по труднодоступным местам, поэтому мы отправились в поездку на внедорожнике.

Учитывая труднодоступность местности, автор решил внести изменения в этот маршрут, и предлагает вновь разработанный свой туристический маршрут пешеходный на два дня с палатками.

### **1 маршрут:**

Проезд до поселка хутор Березовский, где проходит сам фестиваль «Дикого пиона», тут можно окунуться в народное творчество, поучаствовать в мастер — классах, познакомиться с народным фольклором.

Здесь предлагается квест по мотивам сказки Аксакова С. Т. «Аленький цветочек», далее отдых в палатках, продолжение песен у костра. На следующий день пешком с рюкзаками за плечами и с новыми силами в поселок Октябрьский, где можно посетить парк «Черных тополей» и насладиться красотами Лазоревых холмов, небольшой привал и отправление к Селищевой балке — еще одному месту с морем прекрасных цветов.

Затем на автобусе проезд до уникального места, где растет черная береза.

И возвращение в Ульяновск.

Точки маршрута: Ульяновск — хутор Березовский — поселок Октябрьский — Лазоревы холмы — Селищева балка — Троицкий Сунгур — Ульяновск.

Время пути — 2 дня и 1 ночь.

Маршрут включает следующие расходы: Проезд на микроавтобусе примерно 220 км. — 250 руб./на человека, Услуги проводника — экскурсовода с проведением квеста 250 руб./с человека, Питание — 450 руб./с человека, Услуги фотографа 200 руб./с человека, Дополнительные расходы — 50 руб./с человека, Стоимость маршрута — 1200 р.

### **2 маршрут:**

Проезд до села Красная Балтия на автобусе, далее — знакомство с поселком и его традициями. Учитывая, что этот поселок с латышской культурой, традициями и особенностями, то он представляет собой особый интерес.

Затем с рюкзаками на плечах наш путь лежит к озеру Чекалинскому, заповедной территории, по сосново-лиственному лесу, в котором растет огромное количество северных ягод, несвойственных нашему краю, — черники и брусники.





Устроить место привала, разбить палатки, насладиться едой с костра.

На второй день наш путь лежит к самому озеру, по мхам и болотам, получить необычайный взрыв эмоций, когда идешь по сплаvine, наступаешь на мягкий ковер из мха, а под ногами проступает тонким слоем вода и при каждом шаге покачивается, как будто паришь над водой, а дно где-то на 80 см. внизу под ногами! Здесь можно увидеть большое количество сфагнового мха, росянки, клюквы, очеретника белого и много других растений.

Насладившись вдоволь, можно отправляться в обратный путь. В самом Кузоватово посетить посадки Карельской березы, которая была завезена с северных областей нашей страны в качестве эксперимента и прижилась в нашей области.

Точки маршрута: Ульяновск — поселок Красная Балтия — Чекалинское лесничество — озеро Чекалинское — Кузоватово — Ульяновск.

Время пути — 2 дня и 1 ночь. Маршрут включает следующие расходы: Проезд на микроавтобусе примерно 320 км. — 300 руб./на человека, Услуги проводника — экскурсовода 250 руб./с человека, Питание — 450 руб/с человека, Услуги фотографа 200 руб./с человека, Дополнительные расходы — 50 руб./с человека, Стоимость маршрута — 1300 р.

#### **Выводы**

Выполнив работу я: подтвердила свою гипотезу о том, что именно дикий пион, произрастающий в Радищевском районе, вдохновил С. Т. Аксакова на создание сказки «Аленький цветочек», расширила свой кругозор о флоре и фауне Ульяновской области, увидели своими глазами красоту и уникальность Радищевского и Кузоватовского районов, составили свой туристический маршрут и рассчитала примерную стоимость туристического маршрута.

## **ТУРИСТКО-ПАТРИОТИЧЕСКИЕ ЭКСПЕДИЦИИ КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ О ГЕРОИЧЕСКИХ ПОДВИГАХ НАШИХ ЗЕМЛЯКОВ**

***Плетнева Светлана Михайловна***

*9 класс, МБОУ НГО «ООШ № 11», Свердловская область  
Новолялинский район, п. Лобва*

***Научный руководитель: Баранова Зульфия Сайфулловна***

**Цель проекта:** разработка и совершение туристско-патриотической экспедиции «Дорогами боевой славы» с целью сохранения исторической памяти о героических подвигах наших земляков

**Задачи проекта:** разработать и совершить туристско-патриотический экскурсионный тур «Дорогами Боевой Славы»; собрать, систематизировать и представить материал экспедиции; оформить отчет об экспедиции с целью пополнения материалов школьного музея.



Уже более 50 лет в МБОУ НГО «ООШ № 11» п. Лобва Новолялинского района успешно работает музей «Добровольцы Урала», посвящённый Уральскому Добровольческому танковому корпусу.

На базе музея создан турклуб «Горизонт», работает под девизом «Крылья крепнут в полете!», есть свой устав, заповеди, небольшая материально-техническая база, которая ежегодно пополняется.

Вот уже несколько лет отряд «Доброволец» совершает туристко-патриотические экспедиции по местам боевой славы Уральского Добровольческого танкового корпуса. Более подробно о совершенных экспедициях можно познакомиться в теоретической части проекта. На слайде вы видите маршруты совершенных экспедиций, а на выставке представлены альбомы-отчеты и буклеты, которые я приготовила для вас. Полученные материалы из экспедиций мы используем для проектов на научно – практических конференциях, уроках истории и географии, собранный материал служит основой в работе школьного музея «Добровольцы Урала». Чувство гордости и уважения к землякам-защитникам Родины вызывают у ребят такие места.

Туристко-патриотическая экспедиция – 2018 года, участником которой стала я, состоялась по маршруту «Лобва–Североуральск–деревня Баяновка–гора Кумба–Лобва». За помощью в организации и проведении экспедиции мы обратились в Североуральский краеведческий музей. Оформлен отчет об экспедиции. Альбом находится в архивах школьного музея. После совершения экспедиции проведено анкетирование с ребятами, участниками экспедиции. Все участники отметили, что рассказы о подвигах североуральцев навсегда останутся в памяти, что чтить память земляков, отдавших делу защиты Родины свои жизни, должен каждый гражданин Отечества.

Урок Мужества с виртуальной экскурсией «Дорогами Боевой Славы» по историческим памятникам Североуральска был проведен для ветеранов труда и детей войны поселка, на котором рассказ о совершенной экспедиции по маршруту «Лобва–Североуральск–Лобва» задел сердца пожилых людей. Со слезами слушали рассказ люди, которые сами пережили нелегкое время Великой Отечественной войны. Отзывы Совета ветеранов поселка.

Анализируя проведенную работу, можно с уверенностью сказать, что цель проекта достигнута, разработана и совершена туристко – патриотическая экспедиция «Дорогами боевой славы» по маршруту «Лобва–Североуральск–деревня Баяновка–гора Кумба–Лобва», собран, систематизирован и представлен материал экспедиции широкому кругу общественности; оформлен отчет об экспедиции с целью пополнения материалов школьного музея.

Гипотеза, выдвигаемая в начале работы над проектом о том, что совершение туристко-патриотических экспедиций «Дорогами боевой славы» способствуют сохранению исторической памяти о героических подвигах наших земляков, полностью подтвердилась.



## НАД РЕКОЙ ПОТУДАНЬЮ

*Иванова Виктория Николаевна*

*6 класс, МКОУ Россошанская СОШ,  
Воронежская область, село Россошь*

*Научный руководитель: Терехова Вера Васильевна*

**Цель:** определить языковую принадлежность гидронима «Потудань» и его значение.

**Задачи:**

1. Поиск литературы и источников, где упоминается название реки;
2. Определить происхождение слова «потудань», (к какому народу принадлежит);
3. Среди множества версий значения гидронима, попытаться определить какое же более верное;
4. Выяснить: была ли Потудань судоходной.

В ходе исследования мною были проанализированы 4 варианта значения гидронима: мнение, которое бытует у местных жителей «Потудань» — это значит «по ту сторону дань», не нашло подтверждения, также отпала версия, что царская река А вот остальные находят свое подтверждение и в литературе, и в воспоминаниях местных жителей. иант — пригодный (для чего-либо). Итак, в первом случае Потудань — бурная река. Во втором — пригодная река для питья. Кроме того, послушала рассказы местных старожил и выяснила, сколько имеется вариантов значений топонима и все подходят к нашей речке: и бурная, и прозрачная, и многотравная. Исходя из этого можно сделать вывод: мнение, которое бытует у местных жителей «Потудань» — это значит «по ту сторону дань», не нашло подтверждения. А вот остальные находят свое подтверждение и в литературе, и в воспоминаниях местных жителей.

История реки Потудань свидетельствует о том, что даже маленькие реки очень интересны по своему происхождению. И я с уверенностью могу теперь опровергнуть версию, бытующую среди местного населения. И своим одноклассникам, и односельчанам, тем, кому интересна история данного гидронима я смогу объяснить, происхождением название реки Потудань.

## «ИМЯ ТЕБЕ – ПОБЕДИТЕЛЬ, СОЛДАТ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО ФРОНТА»

*Минигалиев Амир Алмазович*

*4 «Б» класс МБОУ гимназия им. И. Ш. Муксинова  
г. Янаул, Республика Башкортостан*

*Научный руководитель: Котова Ольга Васильевна*

Если оглянуться на отдельного человека- целая жизнь... Если окинуть взором страну-маленькая страница истории... 75 лет отделяют



нас от того памятного дня в истории нашей Родины, когда ВЕЛИКИЙ НАРОД одержал ВЕЛИКУЮ ПОБЕДУ! И сегодня вглядываясь в пожелтевшее фото, мы низко склоняем голову перед их памятью.

Исследовательская работа посвящена 75-летию Победы в Великой Отечественной войне. Участие в работе над работой есть дань признательности и уважения к ветеранам той страшной войны.

Работая над исследовательской работой, я собрал сведения о Войне с Японией, Маньчжурской операции войск Забайкальского фронта. Вне всякого сомнения — День победы над милитаристской Японией, является днем славы русского оружия, воинской славы, отражает «славные победы русских войск, которые сыграли решающую роль в истории России», день возвращения в состав Советского Союза Южного Сахалина и Курильских островов.

Благодаря этой работе мне удалось проследить весь боевой и жизненный путь моего прадеда Исламгалиева Ильи Исангуловича, который попал в 1191-й стрелковый Выборгский полк, 358-ю стрелковую Ленинградско-Хинганскую Краснознаменную ордена Суворова дивизию — снайпером, которая в дальнейшем вошла в состав Забайкальского фронта, перед которой стояла задача ликвидировать угрозу с востока — разломить Квантунскую армию Японии в Маньчжурии, в 1945 году. За храбрость, стойкость и мужество 30 сентября 1945 года мой прадед был награжден медалью «За победу над Японией», 1987 году — орденом Отечественной войны II. Илья Исангулович работал секретарем, заведующим МТС, председателем Старо-Сусадыбашского Сельского совета, Янаульского района, а 1964 году его избрали председателем колхоза «Дружба» Янаульского района. Он, кто выиграл войну, кто после войны восстанавливал экономику, будет всегда для меня примером. Примером не только мужества, но и стойкости, лучших человеческих качеств.

На основании проведенного исследования и полученных результатов я сделал вывод: обучающиеся 4-х классов МБОУ гимназии им. И. Ш. Муксинова г. Янаул помнят и знают о Великой Отечественной войне. Однако не все респонденты знают об исторических значениях войны с Японией 1945 года, конца Второй Мировой войны. С этой целью я разработали буклет «Маньчжурская операция войск Забайкальского фронта 1945 года».

Вот так, листая страницы прошлого моего родного прадеда, я вижу, что он оставил в истории нашей страны о себе добрую память! Мы, молодое поколение 21 века, должны еще бережнее относиться к истории нашей страны, с честью хранить память о своих дедах и прадедах. Очень хочется, чтобы и мы оставили о себе только хорошие и добрые воспоминания, «Вспомним всех поименно, сердцем вспомним своим. Это нужно не мертвым. Это надо живым».



## ОБОРОНИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

*Пахневский Гордей Михайлович*

6 «А» класс, МБОУ «Лицей № 136» Новосибирская область,  
г. Новосибирск

*Научный руководитель: Морозова Ольга Сергеевна*

**Цель исследовательской работы:** исследовать устройство оборонительного сооружения средневековья, его наиболее важных частей. Определить важность оборонительных элементов при осаде.

**Задачи:** изучить литературу, содержащую информацию о крепостях, являющихся оборонительными сооружениями средневековья, истории их сооружения, назначении и практическом использовании; выявить особенности фортификационного назначения крепостей; систематизировать полученную информацию; заинтересовать других моим исследованием.



В процессе исследования научной и художественной литературы, а также интернет-источников мною был подобран видео, фото, документальный материал об основных элементах замков, секретах фортификации, на базе которого, было создано два обучающих информационных видеофильма по теме исследования, предназначенных для демонстрации на уроках истории, литературы.

При создании видеофильмов рассмотрена не столько история возникновения рыцарских замков, сколько фортификационные секреты, заложенные архитекторами при их сооружении. Исследована история изложения существующих оборонительных сооружений средневековья в известных художественных произведениях таких авторов, как: Александр Дюма, Вальтер Скотт, Артур Конан Дойль, Вильгельм Гауф, Константин Сергиенко.

Для закрепления учениками нового материала разработано 4 тестовых задания:

1. Оборонительные сооружения средневековья в России (XII–XVI век);
2. Оборонительные сооружения средневековья в Европе (XII–XVI век);
3. Замки и крепости, описываемые в художественной литературе;
4. Сказочные замки.

Подробное исследование эпохи Средневековья, позволило реализовать практическую часть работы — создать макет оборонительного сооружения средневековья (рис. 1), для дальнейшего использования на уроках литературы, окружающего мира, истории.



Всем ученикам 6-х классов Лицея № 136 было предложено познакомиться с исследовательским проектом «Оборонительные сооружения средневековья», посмотреть видеофильмы, ознакомиться с макетом и ответить на вопросы тестов (рис. 2), составленных с учетом необходимости знания терминов и понятий по теме. Полученные положительные результаты дают наглядное представление о роли и значении исследования в процессе обучения.

**Вывод:** в результате обработки и анализа полученных результатов получено доказательство эффективности использования в учебном процессе материалов данного исследования.

Уровень знания и понимания учебного материала учащимися 6-х классов МБОУ Лицей № 136 города Новосибирска, участвовавших в апробации материалов исследования существенно вырос, что видно из сравнения диаграмм и данных, полученных в ходе анкетирования учащихся.

## СКОЛЬКО ЛЬВОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

*Муравьева Вероника Максимовна*

*2 «Б» класс, ГБОУ лицей № 273 Санкт-Петербурга,  
г. Санкт-Петербург, п. Металлострой*

**Научный руководитель: Яруллина Ольга Николаевна**



**Цель работы:** изучение архитектурных достопримечательностей какого-либо исторического места должно быть интересным и увлекательным. Сделать можно его таким, если привязать, например, к сюжету какого-нибудь фильма или книги. Таким образом, после просмотра комедии «Невероятные приключения итальянцев в России» сформировалась цель этого проекта, а именно: узнать, почему в городе Санкт-Петербург так много архитектурных памятников-львов.

Перед проведением практической части проекта я с семьей посмотрела комедию «Невероятные приключения итальянцев в России». После этого были определены места в городе, которые необходимо было посетить, исходя из поставленных задач. Это были не только те, в которых побывали герои фильма, но и другие, выбранные по справочным материалам из различных источников.

На Петровской набережной мы встретили загадочные скульптуры Ши-цза — лев лягушка, которые в Китае охраняют семейный очаг. Один



изо львов — это папа, под лапой у него шар, а другой — мама, у которой под лапой львёнок.

Установлены каменные изваяния животных Ши-цза в 1907 году, с двух сторон широкой гранитной лестницы, которая ведёт от домика Петра к Неве. Памятники львы были подарены Китаем. С тех пор мифологические львы охраняют пристань на Петровской набережной.

Гуляя по городу, мы нашли двух львов, красавцев перед входом в ресторан. Две скульптуры перед входом с открытой пастью. Грозные, но при этом очень красивые львы.

Рядом со станцией метро Горьковская, у входа в ВУЗ, можно встретить скульптуры львов, царя зверей, несколько грустных или переживающих за студентов, которым подобает усердно учиться, дабы служить Северной столице верой и правдой, равно как он лев — один из прайда, достойный страж и символ города на Неве. Но льву нечего волноваться. «Корабелка», как в народе называют университет, заслуженно гордится делами выпускников. Именно они, морские инженера-специалисты мирового класса, с героическими подвигами не раз возрождали отечественный Военно-морской флот России.

Одно из самых завораживающих мест в городе — Адмиралтейская набережная с загадочными львами. Медные сторожевые львы являются точной копией каменных львов во Флоренции. Памятнику почти 200 лет. Дата рождения величавых статуй из тонкой листовой меди — 1832 год. Качественная заводская работа оправдала себя. Львы стойко пережили Великую Отечественную войну.

У входа в Ленинградский зоопарк поселилось скульптурное семейство львов. И это уместно, ведь внутри зверинца обитают живые львы и львицы, а также другие кошачьи в немалом количестве. Местные изваяния львов украшают и охраняют очень знатную достопримечательность города. Ленинградский зоопарк — один из самых старейших зоопарков





России, основанный в 1865 году, один из самых северных зоопарков Мира. Во времена Великой Отечественной войны Ленинградский зоопарк не прекращал свою работу, даже в тяжелых условиях блокады. Служителям удалось сохранить животных и даже получить молодяк. В память об этом подвиге, несмотря на переименование города, зоопарк остался Ленинградским.

Первыми обитателями зоопарка были львицы и тигры. В теме нашего маршрута Ленинградский зоопарк заслуживает большое внимание, поскольку именно здесь под клеткой с живым львом кладоискатели из Италии в фильме, названном в самом начале, наконец, отрыли старушкины сокровища.

Два сторожевых льва, держащие лапой шар, расположились у Дома Лобанова-Ростовского на Исаакиевской площади. Изготовлены они в Италии. Про данных львов Александр Сергеевич Пушкин писал в поэме «Медный всадник». Писал: «с подъятой лапой, как живые, стояли львы сторожевые».

Кроме этих львов прогуливаясь с бабушкой по Петербургу, я заметила изображение львов на фоновых столбах возле Мариинского дворца.

Один из красивейших подвесных цепных сооружений в Северной столице. Львиный — первый среди «звериных мостов. Адрес: Набережная канала Грибоедова. Установлен мост в таком месте канала, откуда открывается дивный красоты вид. Кому, как не царю зверей, надёжно охранять переправу: четыре чугунные фигуры, удобно усевшиеся по углам моста, намертво удерживают цепи в своих пастьях. Без малого 200 лет эти «кошки» занимают свои позиции. Львиный мост — один из самых посещаемых и любимых, как многочисленными гостями, так и петербуржцами.

**Выводы:** в городе Санкт-Петербург огромное количество памятников-львов. Поэтому авторы комедии выбрали именно его. Каждый из памятников связан с каким-либо событием, поэтому важно их беречь. После проведения этой работы, стало интересным изучить другие архитектурные достопримечательности, связанные между собой.

## МАЛОЧИСЛЕННЫЕ НАРОДЫ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА. ЭВЕНКИ

*Зикевский Михаил Павлович*

*6 класс, КГКОУ ШИ 4, Хабаровский край, г. Хабаровск*

**Научный руководитель: Василенко Ирина Вениаминовна**

**Цель исследования:** изучение истории родного края

Историческое имя эвенков — тунгусы. Известный писатель А. Н. Радищев писал следующие строки о тунгусах:

«...Ниже в восточной части, по берегам Кеная и Тима, другой, столь же дикий, народ, но видом стройнее и опрятнее, известной под





именем тунгусов. [У] сего народа существует странный обычай угощать приежжаго или паче приятеля тем, что лутчее есть в доме, изготовляя в то же время лук и стрелы на умершвление того, который худо ответствовать будет приветствию угощающего...»

Чумы — жилище эвенков. Из чего делали жилье? Из бревен, досок, шкур или из чего-то другого?

В. Л. Серошевский писал: «Тунгус может стрелять на ходу, на лыжах, на лодке, верхом на олене, лежа, стоя, прыгая..., и попадать в цель. Он может вбежать на высокую гору, ни разу не передохнув, может не есть, не пить, не спать несколько суток» Обладают ли этими качествами современные эвенки?

Охота и рыбалка — их промыслы. Неужели эвенки забыли свои промыслы?

Тыхэмин — рыбный суп, юкола — любимые блюда. Любят ли эвенки современные продукты или нет?

#### Этапы исследования:

- Беседы с дедушкой Зикевским Александром Петровичем;
- посещение краеведческого музея;
- чтение сказок эвенкийского народа
- библиотеки, работа с энциклопедией;
- работа с книгой: Литература народов Севера. Очерки, статьи.
- посещение школьной библиотеки

Когда был собран материал, я понял, что я расширил свои знания о жизни, о быте, традициях моих предков-эвенков.

История о родном крае, о жизни и быте своих предков, очень увлекли меня. Помня истории своего деда-эвенка, все чему он научил меня, заставили меня искать ответы на многие вопросы. Чтобы было, что рассказать своим детям, я познакомился в школьной библиотеке с энциклопедией. С помощью учителя пользовался и искал материал из интернета. Я много узнал об эвенках. Некоторые вещи, которые я знал, я видел в краеведческом музее. Это очень интересно и увлекательно знать язык предков, их традиции, обычаи. И хотя эвенки-малочисленные народы, но я думаю, это очень сильные люди, раз смогли в очень сложных и тяжелых условиях выстоять и выжить.





## **СКОРАЯ НЕ ПРОСТО СЛУЖБА, СКОРАЯ – МОЯ СУДЬБА**

**Кадырова Элина Диловаровна**

8 «а» кл. МБОУ «Лицей № 22», г. Иваново

**Научный руководитель: Панкова Альбина Венедиктовна**

**Цель работы** — познакомиться с деятельностью станции скорой медицинской помощи г. Иваново; проследить историю ее развития; показать примеры гражданского подвига ее сотрудников, принявших участие в ликвидации последствий смерча 1984 года, аварии на Чернобыльской АЭС, Ленинанканского землетрясения в Армении.

Для выполнения поставленных задач мной были изучены библиографические источники (труды и книги по истории Ивановской области, газетные материалы прошлых лет, ряд исторических документов), иконографические источники (фотографии). Я посетила ССМП, познакомилась с организацией и особенностями её работы, а также побеседовала с сотрудниками этой значимой организации. Для реализации практической части работы были организованы встречи с очевидцами и участниками событий, представленных в работе, записаны интервью на диктофон, дешифрованы и перенесены на электронный носитель, отсканировано более 400 фото, работа с архивными документами, презентация «Исторического альбома ССМП г. Иваново», на ССМП г. Иваново. Исторические фото в хронологическом порядке оформлены в виде «Исторического альбома ССМП г. Иваново», который на день медицинского работника был презентован и передан в дар музею ССМП г. Иваново.

Открытие в 1924 году городского пункта скорой помощи в Иваново-Вознесенске имело огромное значение для развития здравоохранения города. Основание этой новой медицинской структуры стало возможным благодаря умелой организации и высокой компетенции специалистов и руководящих органов города, а также грамотный подход в подготовке медицинских кадров для пункта скорой помощи.

Особую роль пункт скорой помощи сыграл в годы Великой отечественной войны, когда на плечи сотрудников легла не только перевозка раненых из военных эшелонов в госпитали, но и медицинское обслуживание населения города.

В послевоенное время скорая помощь значительно расширяется путём создания специальных медицинских бригад (токсикологическая, неврологическая, детская реанимационная, психиатрическая, акушерская и т. д.).

Сегодня станция скорой медицинской помощи г. Иваново оснащена самым современным оборудованием и является важной составляющей в мероприятиях по обеспечению здоровья и жизни жителей нашего региона.

В работе представлены лишь несколько ярких примеров, демонстрирующих, что такое гражданский подвиг и работа в чрезвычайных ситуациях. Это история от тех, кто совершил Поступок. Чтобы совершать под-



виги не нужно быть сверхчеловеком, не нужно спасать города и страны. Достаточно помочь одному, но здесь и сейчас и это уже будет подвиг.

## **ИСТОРИЯ ОДНОГО ОРДЕНА**

***Корнилаева Нонна Юрьевна***

*5 класс, МОУ СОШ, Саратовская область, с. Мунино*

***Научный руководитель: Корнилаев Александр Борисович***

**Цель работы:** выяснить, за что получил такую высокую награду Харитонов Петр Гаврилович.

### **Задачи:**

- изучить историю Великой Отечественной войны на примере нашего земляка Харитонов П.Г.;
- выяснить историю появления ордена Славы и его статут;
- проследить боевой путь Харитонов П.Г. в годы Великой Отечественной войны.

В ходе работы мною проведено исследование, которое помогло ответить на вопрос: за что давали ордена годы войны? Исследование начинается с ознакомления с историей Великой Отечественной войны по учебникам и научной литературе. Дается характеристика источников. Далее идет выяснение статута ордена Славы и исследование боевого пути Харитонов П.Г. и описание подвига, за который он получил орден Славы 3 степени. Для этого я изучила источники из архива Министерства обороны РФ; приказ о награждении и наградной лист, а также воспоминания самого Харитонов П.Г.

На основе проведенного анализа делается вывод о том, за что давались ордена в годы войны. В конце работы представлен список использованной литературы. В приложении представлены фотографии и документы, по которым проводилось исследование.

## **ВЛИЯНИЕ ПИСЬМА САМАНТЫ СМИТ НА СОВЕТСКО-АМЕРИКАНСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В 80-е ГОДЫ XX ВЕКА**

***Лесничий Марк Андреевич***

*6 класс, МАОУ «СОШ № 93», Пермский край, г. Пермь*

***Научный руководитель: Агеева Елена Петровна***

Удивительным событием XX века стала история американской девочки Саманты Смит, написавшей письмо Юрию Андропову в разгар «холодной» войны между СССР и США. Так как геополитическая обстановка вновь нестабильна, у автора возник вопрос, можно ли использовать инициативу Саманты в борьбе за мир? Данное исследование



является первой попыткой анализа феномена «детской дипломатии» в условиях крайней напряжённости международных отношений.

**Цель исследования:** выяснить, повлияло ли письмо Саманты Смит на советско-американские отношения в 80-е годы XX века.

**Задачи:**

- познакомиться с историей Саманты Смит;
- узнать мнение экспертов-историков и политологов в вопросе влияния письма на советско-американские отношения;
- найти последователей С. Смит.

В теоретической части работы изучены биография Саманты, история написания письма и поездки в Советский Союз, особенности политических отношений в начале 80-х годов XX века и их изменение с приходом к власти М. С. Горбачёва, основные мирные инициативы СССР.

Далее автор отвечает на вопрос: связано ли изменение советско-американских отношений только с личностью М. С. Горбачёва или письмо американской девочки также сыграло свою роль?

В практической части путём устного и письменного опроса собраны и проанализированы точки зрения историков пермских ВУЗов, экспертов Фонда Горбачёва, специалистов Центра по изучению холодной войны Института всеобщей истории РАН и других специалистов (табл. 1).

**Таблица 1** — Анализ мнений специалистов

Ф.И.О. специалиста, научная степень/должность/профессия	Повлияло на политиков	Повлияло на общественное мнение
Д. Офицеров-Бельский, к. т. н., доцент ВШЭ, эксперт Совета по Международным делам	нет	да
М. Г. Сулов, д. и. н., профессор ПГНИУ	да	да
А. Б. Сулов, д. и. н., профессор ПГГПУ	нет	да
В. Б. Кувалдин, д. и. н., профессор, советник М. С. Горбачёва по вопросам внешней политики	да	да
А. В. Рябов, к. и. н., политический аналитик	да	да
К. К. Карагезьян, советник М. С. Горбачёва по идеологическим вопросам	нет	да
Павел Подлесный, руководитель Центра российско- американских отношений института США и Канады	нет	да
Герман Гиголаев, руководитель Центра по изучению холодной войны Института всеобщей истории РАН	нет	да
Дмитрий Дробницкий, политолог, американист	нет	-
Марк Амбиндер, профессор журналистики в США	нет	да
Элизабет Аманд, президент Artek-Global	да	да
Лена Нельсон-американская журналистка, создатель сайта о С. Смит	да	да



В заключительной части работы автором найдены последователи Саманты Смит — юные дипломаты, которые своими действиями пытаются повлиять на ситуацию в мире: Катя Лычёва, Сара Йорк, Марийка Мовчан, Диана Боброва, Марьяна Наумова, Настя Ли, Алекс N., написавшие письма политикам или посетившие зарубежные страны с целью пропаганды мира и дружбы.

Автор задумался, что может сделать ученик 6 класса для распространения идей миротворчества, и решил составить план мероприятий для общеобразовательной школы, которые станут стимулом для развития общественной инициативы учащихся.

**Таблица 2** — «План мероприятий по формированию миротворческого сознания школьника»

Дата	Мероприятие	Участники	Планируемый результат
Октябрь-январь	Найти друга по переписке в Европе или Америке	Автор работы	Установление дружеских отношений, приглашение в Россию
Октябрь-апрель	Выступление на НПК края, города, школы и классных часах с данной работой	Автор работы	Популяризация истории Саманты, формирование миротворческой позиции
Февраль	Участие в международном конкурсе «Шаг к победе» 9 февраля со стихотворением Е. Евтушенко "Матч СССР-ФРГ: 1955 год"	Автор работы	Демонстрация собственной позиции автора по вопросу мира и дружбы между народами
Март	Участие в дискуссионном клубе «Мир сильнее войны» в рамках школьного чемпионата по дебатам	Автор и учащиеся 6–11 кл.	Создание банка оригинальных идей по поддержанию мира
Апрель	Проведение в школе совместно с Пермским отделением Фонда мира, конкурса рисунков "Я рисую мир", посвящённый Дню победы	Автор и учащиеся 1–5 кл.	Создание альбома с рисунками победителей конкурса и передача его в Российский Фонд мира
Май	Экскурсия в музей Боевой славы 112 Стрелковой дивизии. Встреча с ветераном, участником Курской битвы танкистом Г. Фукаловым	Автор и учащиеся 1–11 кл.	Сформирована гражданская позиция участников по вопросу мира

Автор считает, что письмо американской девочки оказало положительное влияние на советско-американские отношения в целом, и сделал следующие **выводы**:

1. Письмо, написанное ребёнком в период угрозы начала ядерной войны, и последующие за ним события стали уникальным явлением в истории того времени.
2. Письмо Саманты в итоге оказало положительное влияние на общественное мнение обеих стран, создав более открытый и дружелюбный образ той и другой державы в глазах соседей, и нашло отражение в мирных договорах второй половины 80-х годов;



3. Результатом инициативы Саманты стало активное сотрудничество двух стран в образовательной и культурной сферах, развитие движения «детской дипломатии» в мире.
4. Наличие последователей Саманты Смит свидетельствует о том, что её инициативу можно использовать в борьбе за мир.

В дальнейшем автор планирует подробнее исследовать механизмы воздействия общественного мнения на принятие законов и политические решения лидеров.

## ПЕРМСКОЕ МЕТРО: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ

*Гладких Роман Дмитриевич*

*6 класс, ЧОУ «Гимназия им. М.И. Пинаевой», г. Пермь*

*Научный руководитель: Коршунова Елена Александровна*

Путешествуя по городам России и перемещаясь в них на городском метро, что очень удобно и сокращает время передвижения, автор задался вопросом: «Почему в его большом городе, вытянутом вдоль Камы почти на 60 км, имеющем численность населения более 1 миллиона человек, все еще не построено метро?» А ведь о проекте «Пермское метро» заговорили ещё в 70-е годы прошлого века, а в 1979 году на уровне правительства СССР было принято решение об его строительстве!

**Цель работы:** рассмотреть причины нереализованности проекта «Пермское метро». Подцель: доказать выгоду строительства метро для пассажиров – жителей города Перми.

Автором были поставлены следующие задачи:

1. Найти информацию об истории метростроения: изучить данные по метро в мире и городах России (численность населения, год строительства, протяженность веток и количество станций, пассажиропоток, время работы, стоимость проезда).
2. Изучить историю метростроения в Перми, найти современников – участников данного проекта.
3. Собрать доказательства необходимости метро в Перми, учитывая такие показатели как: время, финансы, расстояние, общественное мнение.
4. Провести расчеты, доказывающие выгоду передвижения на метро для жителей города.

На первом этапе работы автор изучил историю метростроения в мире и в России; провёл сравнение 3 видов общественного транспорта, действующего в Перми, и метро по ряду характеристик; выявил преимущества метро перед другими видами общественного транспорта.

Затем автор установил и рассмотрел официальные причины нереализованности проекта «Пермское метро», основываясь на трудах



руководителя группы разработчиков пермского метро, сотрудника Горного института Уральского отделения РАН, к. т. н., профессора Лыхина П. А., доказал их несостоятельность.

Следующим этапом работы на схему пермского метро 80-х годов XX века, автор добавил новые районы нашего города и создал схему современного метро в Перми.

Далее с помощью интернет-ресурса «Публичная кадастровая карта» автор измерил протяжённость веток предложенной схемы метро — около 136 км. Основываясь на данных стоимости строительства 1 метра метро в Санкт-Петербурге, автор рассчитал приблизительную минимальную стоимость строительства в Перми (без учёта отделки станций и стоимости подвижного состава) и получил:

$$136\,000 \text{ метров} \times 650\,000 \text{ рублей} = 88\,400\,000\,000 \text{ рублей.}$$

Проведя математические расчеты финансовых и временных затрат, которые несут пассажиры, добираясь на 4 видах общественного транспорта из отдаленных районов до центра Перми (ж/д станции Пермь II), автор сделал вывод об экономическом преимуществе метро перед другими видами общественного транспорта и получил экономию в материальном выражении — 10 800 рублей, во временном выражении — до 504 часов (а это 21 сутки человеческой жизни) на 1-го пассажира в год.

В результате выполнения работы автор сделал следующие **выводы**:

- выявлены 7 причин нереализованности проекта строительства метро в Перми, 6 из которых имеют свое опровержение, и только экономическая причина может останавливать факт строительства метро;
- экономическая проблема может быть решена при выполнении ряда мероприятий, в том числе по эффективному использованию подземного пространства, увеличению инвестиционной привлекательности региона и привлечению денежных средств государства и частных инвесторов;
- отсутствие в настоящее время лидера, который взял бы на себя ответственность и возглавил проект, также является существенным тормозом в реализации проекта «Пермское метро»;



Рис. 1. Предложенная автором схема метро  
Перми, 2019 год



- данные проведённых математических расчётов свидетельствуют о неоспоримом преимуществе наличия метро в таком большом и современном городе как Пермь, а полученные цифры экономии финансовых и временных затрат на 1 пассажира в год, а также данные опроса пермяков, говорят о необходимости строительства метро и поддержке этого проекта прогрессивной общественность города.

## МОЙ ГЕРОЙ – СЫН ОТЧИЗНЫ

*Сорокин Александр Александрович*

*5 класс, МБОУСОШ с. Липовка, Пензенская область,  
Башмаковский район, с. Липовка*

*Научный руководитель: Бирюкова Раиса Ивановна*



**Цель работы** (исследования): пропаганды гражданственности и патриотизма в молодом поколении российской обществу, уважения к истории своей Родины, ответственности за ее судьбу в современном мире

**Задачи:** изучить семейный архив семьи Захаровых и рассказать о земляке Герое Советского Союза Захарове В. Г.

На основе личной переписки, семейного архива и архивных документов мною проанализированы и сопоставлены даты и события белофинской и Великой Отечественной войн, в которых участвовал мой земляк «Захаров Василий Григорьевич, пулеметчик, красноармеец, член ВЛКСМ... Через препятствия, с пулеметом, не отставая от пехоты, ворвался в Выборг, уничтожая снайперов и автоматчиков, давая возможность роте захватить улицу за улицей. Будучи раненым, продолжал бой. Его пулемет в бою действовал безотказно...» Что же скрывалось за этими скупыми строками исторического документа? Группа солдат противника забаррикадировалась в здании какого-то склада Выборга. Окна заделаны кирпичом. Некоторое время Захаров вел огонь по смотровым щелям здания, но огонь не достигал цели. Тогда пулеметчик решил стрелять по заделанным окнам. Расчет простой: окна заделывают в один кирпич. И тогда... Стрельнул раз — полетел щебень. Второй — образовалась пробоина. Третий — уже огромная дыра. Через минуту прогремел взрыв. Из склада один за другим стали выскакивать солдаты и офицеры, ставшие легкой добычей красноармейцев. В этом





бою Захаровым уничтожено более взвода противника. (Из исторического формуляра).

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 21 марта 1940 года «...За образцовое выполнение заданий командования на фронте борьбы с финской белогвардейщиной и проявленные при этом отвагу и героизм присвоить звание Героя Советского Союза с вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда»

**Вывод:**

В.Г. Захаров — неподражаемый пример для будущих поколений, и долг каждого из нас — быть достойным подвига моего земляка, моего героя, настоящего сына Отчизны.



*Аллея Героев в р.п. Башмаково  
Пензенской области*

**«ОТКУДА ЕСТЬ ПОШЛА ЗЕМЛЯ ПЧЕЛИНОВСКАЯ»**

*Тахтарова Карина Ринатовна*

*8 класс, МКОУ Пчелиновская СОШ, Воронежская область,  
Бобровский район, с. Пчелиновка*

**Научный руководитель: Артюшова Валентина Александровна**

Каждому человеку дорого и близко то место, где он родился и вырос. Пчелиновка — моя малая Родина. Мне посчастливилось жить и родиться здесь. На первый взгляд мое село не обладает какой-то необыкновенной экзотической красотой: здесь нет высоких гор, морей, океанов — здесь есть земля, на которой люди растят хлеб, река, сады. Но это моя Родина, дороже которой не может быть ничего на свете. И на мой взгляд фольклорное наследие моего села имеет большое значение и достойно того чтобы о нем знали жители воронежского края и даже России.

**Цель:** изучить историю развития родного села.

**Задачи работы:** собрать краеведческий материал и систематизировать полученную информацию об истории села, привлечь внимание сверстников к истории родного края.





Село Пчелиновка находится в живописном месте на правом берегу Битюга, в 25 км южнее Боброва. История села началась в далёком XVIII веке. Годом основания села принято считать 1733 год.

В 1740 году, в Пчелиновку влился новый поток крестьян из Гжельской и Сельнской волостей Московского уезда. До сегодняшнего дня сохранилось условное деление села на Гжель (южную) и Сельнь (северную) части. В Гжели больше окают, а в Сельни — акают.

В 1761 году в селе проживало 153 дворцовых крестьянина. В краеведческих очерках А. И. Фон-Кремера читаем, что крестьяне графа Григория Григорьевича Кушелева (наследника великого государственного деятеля, вице-канцлера графа А. А. Безбородко) в с. Пчелиновка замечательны по своему благосостоянию. Следующая волна переселенцев приходится на 1776 год.

В 1753 году в селе уже построена деревянная церковь во имя святого Георгия. Позднее появилась одноклассная церковно-приходская школа. День 16 ноября установлен как престольный праздник. Жители села до сегодняшнего дня отмечают его, хотя церкви нет с 1933 года.

В 1868 году выгорело почти все село, в том числе и церковь, только школа и сохранилась. В конце XIX — начале XX вв. при селе было имение Анны Дмитриевны Поповой, жены титулярного советника Усадьбы имели и некоторые зажиточные крестьяне.

Советская власть на селе была установлена весной 1918 года. Гражданская война не обошла стороной пчелиновцев. Первым в селе получил орден Боевого Красного Знамени Иван Дмитриевич Грачев.

В октябре 1918 года белые вторглись в пределы Бобровского уезда. Чтобы прояснить сложившуюся обстановку, уездный ревком дал задание молодому красноармейцу Семену Сальцеву, жителю Пчелиновки, провести разведку в Липовке. Ему было восемнадцать лет, был он родом из бедной крестьянской семьи. Чтобы выполнить задание, Сальцев, одевшись в женское платье, проник в село и несколько дней собирал сведения. Однако ему сообщили, что его опознали, и готовится арест. Сальцеву пришлось ночью бежать. Но белые настигли его в Азовском овраге и расстреляли. Донесение свое он все-таки успел передать.

В честь Героизма С. Сальцева в селе поставлен памятник.

В 1929 году был создан колхоз «Новая жизнь». В колхозном хозяйстве первоначально насчитывалось всего 10 коров, 24 лошади, 200 овец, 250 пчелосемей. В период сплошной коллективизации в Пчелиновском сельском Совете было создано несколько колхозов.

Жизнь села была нарушена войной. В годы войны свою доблесть и героизм показал уроженец наше-





го села М. Завадовский, ставший Героем Советского Союза. За годы войны на фронт свыше 400 человек ушло защищать Родину, 250 человек не вернулось.

Техники в колхозах не осталось, женщины, старики и дети обрабатывали поля почти вручную, пахали на коровах. Возили на тележках хлеб. Сразу же после войны 1946 году была страшная засуха, а за ней и голод. Ели лебеду, толкли желуди, подбирали каждую травинку, каждое зернышко. Но люди героически выстояли и это испытание. Героями социалистического труда являются Елисеев В. И., Бирюков Т. П.

В 1950 году при объединении колхозов «Большевик», «Новая жизнь», «Красный курган» был создан колхоз имени Куйбышева. В колхозе насчитывалось 120 коров, 180 лошадей, 40 волов, 250 свиней, 70 пчелосемей.

В июне 1954 года при создании укрупненных сельских Советов были объединены Пчелиновский и Николо-Варваринский сельские Советы в один Николо-Варваринский. И только в 1970 году вновь создан сельсовет в Пчелиновка.

Нелегкая жизнь выпала на долю жителей села. Пережить пришлось многое. Распался колхоз, сгорел клуб. Молодёжь не видя перспективы, стала уезжать из села. Но, не смотря, ни на что жизнь в селе не прекращается. Начавшие выделяться еще с лета 1992 года крестьянско-фермерские хозяйства, сейчас процветают, на территории села их 8. В 2006 году введено самоуправление в селе. Администрацию Пчелиновского сельского поселения возглавляет Молдавская С. В.

Культурным центром села является наша Пчелиновская школа. В её здании располагается детский сад «Солнышко», сельский дом культуры и библиотека. На базе школы проводятся все массовые мероприятия в самодеятельности задействована большая часть жителей села, причем участвуют все от мала до велика.

С 2015 года на территории села Пчелиновка, бобровский "Экстрим клуб-36", регулярно проводит соревнования квадроциклистов. Соревнования проходят интересно с азартом, так как в соревнованиях принимают участие квадроциклисты не только из разных уголков Воронежской области, но и соседних регионов.

Чтут в нашем селе и традиции. Уже 77 лет существует в селе народный этнографический ансамбль, который возник в 1939 году и существует до сегодняшнего времени.

Но не только фольклорное прошлое стараются сохранить жители нашего села. Красота наших мест заворачивает и воодушевляет людей.



**М. Завадовский**  
**Герой Советского Союза.**



Тот, кто побывал хотя бы один раз в нашем селе, остаётся его поклонником на всю жизнь. Вот такие видеосюжеты о селе можно найти на страницах одноклассников.

Настоящая работа была написана с целью изучения истории села Пчелиновка и анализа краеведческого наследия села.

В своем исследовании я попытался проследить историю села на различных исторических этапах. Также я постарался показать своеобразие развития моего села, его традиции и наследие. Описывать историю села — интересное и полезное занятие, ведь в прошлом заложены корни нашей нравственности, духовного богатства.

## ПАМЯТНИКИ ВОИНСКОЙ СЛАВЫ Г. БОБРОВА

*Нестеров Алексей Михайлович*

*4 «В» класс, МБОУ Бобровский ОЦ «Лидер» имени А.В. Гордеева,  
Воронежская область, г. Бобров*

*Научный руководитель: Коломыйцова Ирина Николаевна*

Наш класс вместе с классным руководителем совершил экскурсии к памятникам Воинской Славы, мы сходили в районный краеведческий музей, а также встретились с Фурсовым Иваном Михайловичем, офицером в отставке, участником событий в Афганистане. Меня взволновали эти события, и я решил исследовать более подробно эту тему.

Чтобы расширить свои знания, я посетил районную библиотеку, где познакомился с книгами и почерпнул много информации, Бобровский райвоенкомат, встретился с вдовой Брюхова И.Д. и узнал. Братская могила 1918–1920 гг, 1943 г. — памятник Воинской Славы расположен на окраине города, на территории Азовка, возле МБОУ Бобровская СОШ № 3. Он является комплексным захоронением советских воинов времён гражданской и Великой Отечественной войн. В могиле захоронено 17 матросов и 13 красноармейцев 8 армии Южного фронта, умерших от ран в 1918–1919 гг. (имена неизвестны). Братская могила 1942–1945 гг. расположена в южной части городского парка, среди



величественных елей. Она является наиболее значительным захоронением времен Великой Отечественной войны на территории Бобровского района. В Боброве размещались полевые госпитали № 1395, № 2335, № 2401, № 2620 и другие, в которые направлялись раненые в боях на территории соседних районов. Захоронения проводились до 1945 г. В могиле захоронено 602 воина, преимущественно 6 и 4 армий Воронежского фронта. Известны имена 599 человек, среди них командир 97-й Гвардейской стрелковой дивизии гвардии майор Матвей Алексеевич Усенко. В 1954 году по проекту художника Игоря Васильевича Курочкина был создан памятник павшим воинам в Боброве. В 80-годы в парке была Аллея Героев из портретов. Но в 2010 г. в рамках реализации проекта реконструкции Братской могилы под мемориальный комплекс была создана новая Аллея Героев и вымощена брусчаткой площадь, где установлены декоративные фонари. Выставлены бюсты 16 Героев Советского Союза и одного полного кавалера ордена Славы, которыми по праву гордится Бобровский район. Все бюсты созданы по фотографиям Героев известным Воронежским скульптором Алексеем Дикуновым. Здесь находится бюст прадедушки моего друга, кавалера орденов Славы 3 степеней — Брюхова Ивана Дмитриевича. Рядом в парке находятся мемориальные камни, которые были установлены в память о погибших в боевых действиях на территориях в Афганистане и Чечни. Если мы подъедем к речке, то увидим ещё один памятник. В 90 годы на улице В. Турбина был установлен памятник Виктору Турбину. Звание Героя Советского Союза присвоено ему от 24 марта 1945 г. посмертно за боевые действия при переправе через р. Друть.



Памятники Воинской Славы отражают духовную жизнь прошлых поколений, борьбу народных масс за свободу и независимость Родины.

## МАМОНТЫ РЯДОМ

*Левит Милана Павловна*

*5 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 23»,  
Кемеровская область, г. Кемерово*

**Научный руководитель: Шабарова Нина Николаевна**

**Цель работы:** Изучить распространенность захоронений мамонтов на территории Кузбасса.



**Задачи:** На основе данных литературы изучить информацию об известных и часто встречаемых на сегодняшний день местах обнаружения захоронений мамонтов на территории Сибири.

Однажды мой папа привез зуб мамонта с песчаного карьера, расположенного в Промышленновском районе рядом с селом Титово. Зуб был похож на слоистый камень, а не на привычные для нас бивни мамонтов и слонов. Оказалось, что жевательные зубы мамонта, действительно, имели многочисленные тонкие дентиноэмалевые пластины и были хорошо приспособлены для пережевывания грубого растительного корма. На фото видно, что молочный зуб ребенка — гораздо меньше зуба мамонта.

Чтобы понять, известно ли данное захоронение мамонтов в Кузбассе, я посетила Областной краеведческий музей и выяснила, что основные экспонаты действительно найдены при раскопках в Шестаково и Комиссарово. При этом о находках Промышленновского района данных нет. Таким образом, мы выяснили, что Промышленновский район — это не изведанная археологами зона захоронения мамонтов.

Чтобы понять, насколько глубоко были расположены найденные зубы и кости, мы посетили песчаный карьер вблизи села Титово. На месте было определено, что в настоящий момент добыча песка производится на глубине 30 метров. Соответственно, зуб и кости, найденные в этом месте, также были найдены приблизительно на этой же глубине.

Затем я сопоставила на карте Кемеровской области все три района, в которых когда-либо были найдены захоронения мамонтов и выявила, что они имеют четкую взаимосвязь в своем расположении, а также по географическому положению являются связующим звеном между найденными захоронениями в Новосибирской области и Красноярском крае. Можно предположить, что данная зона могла являться миграционной тропой мамонтов, кочевавших в поисках пищи.

Совместно со своим научным руководителем посетила Областной краеведческий музей, чтобы получить знания о захоронениях мамонтов, обнаруженных на сегодняшний день в различных районах Кемеровской области; совместно с членами моей семьи провела собственное исследование по оценке глубины залегания зубов и костей, найденных на песчаном разрезе Промышленновского района; разобралась, известны ли Кемеровским археологам Промышленновский район, как место массивного захоронения мамонтов.

**Выводы.** В ходе проведенного теоретического поиска выяснено, что захоронения мамонтов достаточно часто обнаруживали в Сибири. Однако в Кемеровской области есть захоронения мамонтов, инфор-



мация о которых недостаточно представлена в Областном краеведческом музее. Одним из таких мест является Промышленновский район. Глубина обнаруженных захоронений больше соответствует таковому, обнаруженным в Красноярском крае.

## **АТАЛЫЧЕСТВО НАРОДОВ СЕВЕРНОГО КAVKAZA КАК ВАЖНЕЙШИЙ ЭЛЕМЕНТ ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ**

*Добреля Ираклий Георгиевич*

*7 «В» класс, Муниципального автономного общеобразовательного учреждения — средней общеобразовательной школы № 7 имени Г.К. Жукова, Краснодарского края города Армавира*

**Научный руководитель: Круглова Светлана Александровна**

**Целью** настоящей исследовательской работы является изучение особенностей аталычества у горских народов Северного Кавказа и его влияние на воспитание подрастающего поколения.

На основе цели были поставлены следующие **задачи**:

- 1 познакомиться с литературой по теме;
- 2 определить территорию распространения аталычества;
- 3 выделить особенности аталычества;
- 4 определить значение обычая аталычества в совместной деятельности горцев и казаков;
- 5 определить роль и значение аталычества как традиционного элемента в воспитании молодежи сегодня.

Поскольку наиболее полное изучение и рассмотрение какого-либо вопроса возможно при привлечении реальных исторических фактов, для написания работы были привлечены исторические источники, воспоминания непосредственных участников военных действий на Северном Кавказе, жителей региона.

Для реализации практической части в полной мере были реализованы вышепоставленные задачи. В школьных учебниках содержится информация, раскрывающая значение самого понятия «Аталычества», не, к сожалению, не раскрывающая всех его особенностей. Поэтому перед началом работы мы ознакомились с источниками и имеющейся по данной теме литературе, в число которой вошли работы европейских путешественников, этнографов, сумевших составить объемную картину культурных особенностей Северного Кавказа.

Для выявления особых отличительных характеристик аталычества горских народов изучен сам обычай как элемент духовной культуры. Определены его основные признаки, изучена история и признаки. Среди множества вариантов формирования обычая аталычества определены наиболее оптимальные, такие как: а) стремление не допустить возможности избаловать ребенка родителями, стремление сформиро-



вать в нем относительную независимость от родителей; б) стремление создать искусственную родственную связь, все члены которой считались родственниками до самой смерти; в) стремление научить ребенка всему тому, что, возможно, сами родители не умели.

Кроме того, в процессе работы была выявлена одна особенность — атальчество гарских народов Северного Кавказа не является единственно существующим и неповторимым обычаем. Подобные традиции существовали и на территории Западной Европы, в эпоху Средневековья в период развития феодальных отношений, у скифов и ряда других кочевых народов Кавказа.

Не менее интересным стало открытие того что на территории распространения народов Северного Кавказа воспитанниками аталька становились не только мальчики, но и девочки, которых так же воспитывали на основе традиционных культурных ценностей и требований общества.

Таким образом, в процессе исследования мы пришли к следующим выводам: обычай атальчества охватывал все горские народы Северного Кавказа, что объясняется относительной близостью их проживания и установлением в процессе жизнедеятельности тесных добрососедских отношений, в процессе которых была возможность установления родственных связей и обмена традициями; атальчество между разноплеменными горскими семьями и народами зачастую имело своей целью знакомить детей с нравами и обычаями соседних народов; отношения казаков с кавказскими горцами не всегда носили характер военного противостояния — было множество форм мирного взаимодействия, менявших культурный облик обеих сторон.

## **ПЕРВЫЙ ШАГ В МИР КАМНЯ, ЖЕЛЕЗИСТОГО КВАРЦИТА**

***Костогрыз Кирилл Александрович***

*ГБУДО «Белгородский областной Дворец детского творчества,  
Белгород*

***Научный руководитель: Колычева Тамара Ивановна***

**Тема моей работы** Первый шаг в мир камня, железистого кварцита

**Цель:** сформировать представление о полезных ископаемых, кварцитах, добычи в карьерах.

Ответить на поставленные задачи: каковы принципы работы добывающих карьеров. Как перерабатывают добытый материал, в данном случае кварцит. И что из него в последствии получают.

Так как мне интересно машиностроение, а мой отец, Александр Костогрыз, работает в институте ВИОГЕМ и его деятельность плотно связана с карьерами, где добывают исходный материал, мне стало интересно как же на самом деле происходит процесс добычи кварцита.





Но прежде, я встретился с научными сотрудниками института «ВИОГЕМ», где ведутся теоретические исследования железной руды. Я узнал, чем занимаются горные инженеры. А большой удачей было попасть в настоящую лабораторию. Я узнал, какие эксперименты проводятся, почувствовал в руке настоящий железистый кварцит и находил его среди других камней. У меня была задача, определить полезное ископаемое — кварцит. С помощью магнита я нашел кварцит. Он притягивается к кварциту. С помощью станка определил крепость камня. Чем крепче камень, тем больше в нем содержание железа. А продолжил исследование во втором по величине карьере, Стойленском ГОКе. Я побывал с научным сотрудником ВИОГЕМа Александром Костокрыз. Узнал, что добыча кварцита ведется открытым способом. Основная продукция — это железистые кварциты, но в карьере также присутствуют и мел, и глина, и песок, их называют вскрышные породы. Интересным мне показалось то, что слои неоднородны. Отчетливо видно несколько слоёв. Что меня очень удивило, кварцит выглядит как обыкновенный камень. Из такого камня, я узнал, потом выплавляют сталь, делают машины и механизмы, столовые приборы, и вообще очень многое, без чего современное общество обойтись не может. И этот камень в карьере повсюду.

Но прежде, чем получить сталь, нужно добыть железистый кварцит. Чтобы добыть кварциты, их вначале взрывают. Для этого бурят сеть скважин и заливают в них взрывчатку. Глубина скважин достигает 17 метров. Раздробленную взрывом руду большие экскаваторы перегружают в автосамосвалы. БЕЛазы перевозят руду на перегрузочные склады в средней части карьера, где уже другие экскаваторы перегружают её в вагоны думпкары. Загруженные составы из 11 вагонов отправляются на обогатительную фабрику. На обогатительной фабрике руда выгружают в устья огромных дробилок. В процессе обогащения руда проходит несколько этапов дробления. На каждом из них она становится все мельче. Цель процесса — получить руду, истертую почти в мелкий песок. Из этой измельченной массы кварцитов с помощью магнитных сепараторов отбирают магнитную составляющую. Таким образом получают железорудный концентрат с содержанием железа 65–66%. Все, что не примагнитилось к сепараторам, горняки называют пустой породой или хвостами.



На сегодняшний день Стойленский ГОК полностью обеспечивает потребности Группы НАМК в железорудном концентрате

Главное, что я открыл: из обычного на вид камня, железистого кварцита — путем пошаговой сложной работы получают сталь, делают машины и механизмы, столовые приборы, и вообще очень многое, без чего современное общество обойтись не может.

Полученными знаниями поделюсь с одноклассниками, опубликую в Контакте. Эти знания расширят мой кругозор об окружающем нас мире неживой природы, помогут в изучении экономики России.

## **СОЛЬ ЗЕМЛИ ПЕРМСКОЙ**

***Поносова Полина Андреевна***

*2 «Б» класс, МАОУ «Култаевская средняя школа»,  
Пермский край, с. Култаево*

***Научный руководитель: Кошчева Валентина Дмитриевна***

**Цель работы:** изучение истории соляного промысла на территории Пермского края.

**Задачи:** выделить на основе изученного основные стадии производства соли.

Работа включает в себя краткую историю солеваренной промышленности Прикамья. В работе исследуется технология добычи соли на основе солепромышленного комплекса архитектурно-этнографического музея «Хохловка». «Пермяк солёные уши» — так издавна называли жителей Прикамья. Меня заинтересовало, как и почему выражение «Пермяк солёные уши» связано с Пермским краем.

Соль и Пермский край — взаимосвязанные слова. Производство соли дало мировую известность и процветание Пермскому краю. Откуда в Прикамье такие запасы солей? Миллионы лет назад на территории современной Евразии располагалось огромное Пермское море. Под воздействием солнца соли стали выпадать в осадок.

На территории музея «Хохловка» находится солепромышленный комплекс Усть-Боровского солеваренного завода Соликамского купца А. В. Рязанцева. Я побывала в музее и прослушала подробный рассказ об истории солеварения в Прикамье. Из рассказа я узнала основные стадии производства соли, смогла наглядно изучить сооружения солепромышленного комплекса. Комплекс музея состоит из рассолоподъёмной башни, соляного ларя, варницы и соляного амбара. Соль в Прикамье добывали из рассолов — солёных подземных источников. Первая стадия добычи соли состояла в извлечении соляного рассола из земли. Рассол доставали как воду из колодца с помощью матиц. С появлением насосов над скважинами стали возводить рассолоподъёмные башни. Вторая стадия добычи соли заключалась в отстаивании рассола в соля-



ном ларе. На территории музея «Хохловка» находится Михайловский соляной ларь. Он производит впечатление цельной конструкции, потрогав его внешние стены рукой, а затем, лизнув палец, до сих пор ощущаешь достаточно солёный вкус. «Варя» — третья стадия добычи соли, её выпаривание из рассола. Рассол заливался на цирен (сковорода), стоящий над печью, закипал, вода испарялась, а соль выпадала в осадок. Заключительная стадия — хранение соли в соляном амбаре, располагавшемся непосредственно на берегу.

У людей, носивших соль на плечах, уши были опухшие и покрасневшие. Именно поэтому возникло выражение «Пермяк солёные уши».

Солеварение в Прикамье — это огромная страница истории, которую я попыталась узнать. В центре города установлен памятник "Пермяку солёные уши". Он выполнен в оригинальной форме — пустая рамка с большими ушами, куда каждый желающий может подставить своё лицо, сфотографироваться и приобщиться к истории солеварения в Пермском крае.

В ходе своего исследования я выяснила, что в прошлом значение соли было куда выше, чем в настоящее время. Соль очень ценилась, кое-где даже служила заменой денег.



## **РОЛЬ ВОЛОСТНОГО СУДА В ЖИЗНИ КРЕСТЬЯНСКИХ ОБЩЕСТВ (НА ПРИМЕРЕ ЧЕБОКСАРСКОГО УЕЗДА КАЗАНСКОЙ ГУБЕРНИИ В 1889–1917 гг.)**

***Скворцов Кирилл Константинович***

*8 «В» класс, МБОУ СОШ № 55, Чувашская Республика,  
г. Чебоксары*

***Научный руководитель: Емелина Ольга Валентиновна***

**Цель работы:** проанализировать деятельность волостных судов Чебоксарского уезда Казанской губернии и определить их место в системе судопроизводства Российской империи в 1889–1917 гг.

**Задачи:** во-первых, рассмотреть деятельность волостных судов, их состав, компетенцию; во-вторых, определить характер взаимодействия волостных судов и земских начальников; в-третьих, выяснить, какую роль играли волостные суды в функционировании крестьянских обществ.

В ходе данного исследования автор проделал большую работу по выявлению необходимых архивных данных в Государственном Историческом



Архиве Чувашской Республики. Используя историко-хронологический, историко-сравнительный, историко-генетический методы, автор

- сравнил деятельность разных волостных судов Чебоксарского уезда;
- определил эффективность деятельности волостных судов, связав ее прежде всего с уровнем грамотности волостных судей.

Проделав данную работу, автор пришел к следующим выводам:

1. Институт волостного суда — важная веха в развитии системы судопроизводства в России. Контрреформы Александра III значительно ограничили полномочия органов крестьянского самоуправления, поставив последние под контроль земских начальников. Однако нельзя утверждать, что данный факт имел лишь отрицательные последствия. Архивные материалы указывают на полную безграмотность волостных судей, поэтому возможность обжаловать приговор путем обращения в уездный съезд земских начальников имело несомненно прогрессивную роль. К тому же, волостные судьи часто неверно интерпретировали законодательство, неправильно применяли статьи в том или ином деле. Последнее также приходилось исправлять земским начальникам;
2. Деятельность волостного суда знакомила крестьян с принципами судопроизводства, учила их защищать свои права, и с этой точки зрения можно говорить о просветительской функции данного вида судов. Однако отсутствие образовательного ценза применительно к волостным судьям на практике приводила к тому, что они часто допускали ошибки. Все же, на наш взгляд, это было большим упущением — отсутствие требований к уровню образованности судей, ведь от последних зависело принятие адекватного решения по тому или иному делу.
3. Волостной суд, имея право разбирать лишь дела небольшой тяжести, обеспечивал быстрое и оперативное принятие решений, способствовал формированию ростков правового сознания. Таким образом, волостной суд пусть и в ограниченном варианте, все-таки играл важную роль в функционировании крестьянских обществ: он приобщал крестьян к знанию основ законодательства, умению защищать свои права, а значит — способствовал становлению и развитию основ гражданского общества.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРУШИВШЕГОСЯ МЕРЗЛОТНИКА

*Червяков Никита Сергеевич*

*6 «А» класс, МБОУ Тазовская СОШ, ЯНАО, п. Тазовский*

*Научный руководитель: Кунин Сергей Анатольевич*

**Основная цель работы** — определить местоположение и исследовать нынешнее состояние заброшенного первого мерзлотника в посёл-



ке Тазовский. Провести экспериментальное моделирование процесса разрушения мерзлотника, с целью изучения процесса таяния вечной мерзлоты и влияние его на разрушение подземных строений, которые «выдалбливались» раньше без всякого укрепления изнутри.

Первый мерзлотник в п. Тазовский служил, в своё время, бомбоубежищем, холодильником для хранения мяса и рыбы, магазином. 30 октября 1961 года всех жителей посёлка эвакуировали в мерзлотник. Они пробыли в бомбоубежище с 10:00 до 18:20 этого же дня. В этот день самолётом Ту-95 на архипелаге Новая Земля была сброшена и взорвана самая большая водородная бомба. В настоящее время мерзлотник заброшен и разрушен.

#### **Основные выводы по исследовательской работе**

- 1) В результате потепления климата начала таять многолетняя мерзлота. По нашим измерениям с помощью шупа толщина оттаявшего слоя грунта на бугре, под которым расположен мерзлотник, составляет от 0,7 метров до 2 метров. Под кустарниками глубина таяния составляет 1,2 ...2 метра. На глинистых почвах, глубина таяния составляла 0,7...1 м.
- 2) У разрушившегося входа глубина таяния составила 1,5...2 м. Это обстоятельство указывает на то, что за входом в мерзлотник произошло полное разрушение и завал входа песчаным грунтом.
- 3) Моделирование процесса разрушения мерзлотника показало, что внутренние разрушения могут проходить в любом месте где, тает мерзлота и теряется прочность грунта. Прочность грунта напрямую зависит от его состава. Песчаник и суглинок при размораживании становится очень слабыми грунтами и моментально обрушается в полость мерзлотника. Суглинки и глеевые глины несколько прочнее и на некоторое время удерживает внутреннюю полость.
- 4) Мерзлотник не подлежит восстановлению. Его внутренняя полость, при дальнейшем размораживании многолетней мерзлоты окончательно обрушится и возможно произойдет просадка верхних слоев грунта поверхности холма.

### **СЕЛО ТРОИЦКО-НИКОЛЬСКОЕ**

***Кудрявцева Мария Денисовна***

*7 класс, ЧОУ «Православная гимназия г. Коврова»,  
Владимирская область, г. Ковров*

***Научный руководитель: Романова Нина Николаевна***

На уроках в школе мы говорили об истории нашей малой Родины. Для меня — это мой родной город и село Троицко-Никольское, где у моего дедушки дача. Однажды дед рассказал мне, что когда-то в селе была табличка о том, что это бывшая родовая вотчина князя Дмитрия Пожарского. Именно он вместе с Кузьмой Мининым освобождали



Москву от поляков. И мне захотелось изучить этот период нашей истории и как можно больше узнать о нашем селе.

XVII в. Наше Отечество было на краю пропасти. В Москве-поляки, в Великом Новгороде-шведы. И именно тогда, из захваченной поляками Москвы, был призыв патриарха Гермогена: "За православное государство и православного государя!" И на защиту Родины поднимется наш народ. Организуется ополчение. В 1611 г. — I ополчение осаждает Москву. Именно тогда отличился князь Дмитрий Пожарский. Но неудача постигла I ополчение. Осенью 1611 года стало создаваться II ополчение. Нижегородец Кузьма Минин обратился к жителям города не пожалеть средств, чтобы освободить Москву. Народ откликнулся на призыв. Люди нередко жертвовали последним. Во главе ополчения был поставлен Д.М. Пожарский. И было радостно осознать, что мое село это родовая вотчина князя Дмитрия Пожарского.

Не понятен мне был и тот факт, почему в нашем селе, на мой взгляд, небольшом, было два храма. Так зародился замысел написания работы, и я решила изучить историю села.

Основным источником по истории села являются работы Н. Фролова и И. Зудиной. Материалы по истории возрождения Никольского храма пришлось собирать по крупицам. Большую роль в сборе материала играют встречи со священником о. Василием (Романовым), О.В. Мурашовым и жителями села.

Книга краеведа Николая Фролова "Энциклопедия сел и деревень Ковровского края" посвящена истории селений Ковровского района. Именно здесь я нашла информацию об истории села.

Статья И.Н. Зудиной "Черный Дол" помогла мне представить каким было наше село в XVII–XIX в.

Когда я читала о своем селе, то казалось, что это сказка. И мой край необыкновенно красивый. И история моего села богата событиями, а люди здесь жили удивительные.

## **ИМЯ АЛЕКСАНДРА ПЕРЕСВЕТА НА КАРТЕ ГОРОДА БРЯНСКА**

*Бибикова Александра Михайловна*

*6 класс № 1, ГБОУ «Брянский городской лицей № 1  
имени А.С. Пушкина», Брянская обл., г. Брянск*

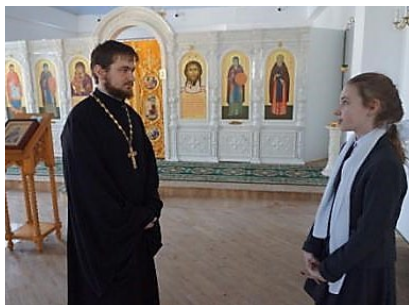
**Научный руководитель: Зинкевич Ирина Геннадьевна**

Данная исследовательская работа посвящена вопросу сохранения исторической памяти на примере увековечивания имени брянского боярина, инока, героя Куликовской битвы Александра Пересвета в Брянске.

Александр Пересвет — это символ Брянщины, которую нередко называют Землёй Пересвета. И это неслучайно. В длинном списке имён знаменитых брянцев имя Пересвета по праву занимает первое место.



*Изучение экспозиции  
Брянского государственного  
краеведческого музея  
с историком-краеведом  
Алексеевым Владимиром Петровичем*



*Консультация с иереем  
Иоанном Славинским, заведующим  
Отделом религиозного образования  
и катехизации Брянской епархии*

**Цель работы:** собрать и систематизировать данные о том, как увековечено имя героя Земли Брянской Пересвета в городе Брянске, создать баннер «Имя Александра Пересвета на карте города Брянска» и книгу-альбом «Имя Брянщины — Пересвет».

**Этапы работы:** работа с историческими источниками и краеведческой литературой, с фондами библиотеки Брянской епархии, фондами и экспозицией Брянского краеведческого музея, Брянской областной научной универсальной библиотеки имени Ф.И. Тютчева. Проведение и анализ социологического опроса по теме сохранения исторической памяти. Посещение мест в городе Брянске, связанных с именем Александра Пересвета. Встречи с руководителями общественных организаций, носящих фамию Александра Пересвета. Консультации с научными сотрудниками музеев, священнослужителями. Работа над картой-баннером «Имя Александра Пересвета на карте города Брянска».

В ходе исследования удалось установить, что никаких письменных упоминаний об Александре Пересвете, помимо летописных и поэтических рассказов о Куликовской битве, современники не оставили. Кроме того, в Брянском крае не сохранилось устных преданий о монахе-воине, исторических местных названий, связанных с Пересветом.]

Следовательно, единственными доказательствами брянского происхождения Пересвета являются упоминания о нем как о брянском боярине в Летописном своде 1497 г. и в произведении древнерусской литературы «Сказание о Мамаевом побоище».

Интерес к имени Александра Пересвета на Брянщине вырос в момент подготовки к празднованию 1000-летия основания города Брянска в 1985 году. Именно тогда в нашем городе появились первые места, связанные с именем Александра Пересвета.

В работе выделены:

- памятники и памятные знаки, увековечивающие Александра Пересвета;



- памятные знаки, увековечивание духовного подвига инок Александра Пересвета;
- музеи, библиотеки и другие учреждения, сохраняющие историческую память о герое Куликовской битвы;
- общественные организации, носящие имя Александра Пересвета;
- имя Александра Пересвета в жизни города Брянска.

Таким образом, наша исследовательская работа показала, что сохранение исторической памяти есть основа нашей жизни. Как сказал Д. С. Лихачев: «Память — наше все, наше богатство... Безусловно, историческая память является связующим звеном между прошлым и будущим. Поэтому сохранить ее для грядущих поколений представляет для нас главную задачу».

## ПОЭТЫ АРТЁМОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА – ДЕТЯМ

*Мухаматшин Денис Сергеевич*

*5 «И» класс, МАОУ СОШ № 56, Свердловская область,  
г. Артёмовский*

*Научный руководитель: Мурзина Елена Юрьевна*

На уроках литературного чтения мы знакомимся с поэтами, которые писали на разные темы: природа, тема Родины, труд людей, о детях.

А вот местных поэтов, которые пишут детские стихотворения, мы не знаем. Такие поэты есть и в Артёмовском городском округе. Но мы, дети, мало о них знаем, так как у современных детей другие интересы и ценности.

**Цель работы:** Провести исследовательскую работу по поиску информации о поэтах Артёмовского городского округа, которые пишут стихи для детей.

Выбрав данную тему, я решил сначала проанализировать учебники начальной школы по литературе. Просмотрев все учебники я не нашёл ни одного задания, которое включало бы в себя знакомство с поэтами родного города. Также по совету своего классного руководителя Елены Юрьевны, я просмотрел еще и учебники окружающего мира, в которых тоже бывают задания по изучению своего родного края. И также я не нашёл ни одного задания, которое включает знакомство с поэтами родного города.



Мы с мамой обратились к Хусаиновой Вере Борисовне —





руководителю литературного объединения «Муза» п. Буланаш.

Вера Борисовна дала нам контакты нескольких поэтов нашего города, которые пишут стихи детям.

Прежде, чем отправиться к поэтам я решил узнать, что такое интервью и как правильно взять интервью у человека.

Вместе с классным руководителем Еленой Юрьевной мы изучили этапы подготовки к интервью и составили список вопросов.

Дать интервью мне согласился Гринько Владимир Иванович. Вот одно из его стихотворений.



#### **Лето земляничное (2016 год)**

Встану утром с солнцем, спозаранку  
И в прибрежном, сказочном бору,  
Я вкуснейшей ягоды земляники  
Внукам в угощение наберу.  
Опьяняют запахи немножко,  
Комарьё лютует как всегда.  
И кукушка-лгунья мне в лукошко  
Подсыпает не мои года.  
Угощу я щедро и с любовью  
Внуков, данных Богом и судьбой.  
Пусть добавит силы и здоровья  
Земляника, собранная мной...

После этого интервью мне самому захотелось сочинить хоть небольшое, но стихотворение. И вот, что у меня получилось.

В блокнот скорей я записывал  
Дату и место рождения.  
Где учились, росли,  
Какие ещё увлечения.

Изучив работы поэтов Артёмовского городского округа, я понял, что могу познакомить учеников своего класса и своей школы с поэтически одаренными личностями. Все авторы не мыслят себя вне родной земли, вдали от малой родины. Любовь к природе, любовь к земле своей, любовь к людям, к детям — этим пронизаны стихи поэтов. А еще они пронизаны добрыми и светлыми чувствами.

Думаю, что их стихи очень нравятся людям. Лично мне они очень понравились. Читая эти стихи, у людей появится желание совер-



шить что-то хорошее по отношению к окружающему миру, людям, живущим рядом с нами. Знакомство с литературой наших поэтов позволит приблизить наше поколение к литературному богатству родного края.

## **ГОРОД АРТЁМОВСКИЙ: НА ПУТИ К ОЛИМПИЙСКИМ ВЕРШИНАМ**

***Зенков Иван Евгеньевич***

*3 «Д» класс, МАОУ СОШ № 56, Свердловская область,  
г. Артёмовский*

***Научный руководитель: Борисова Наталия Брониславовна***

**Цель работы:** узнать, можно ли добиться высоких спортивных результатов в городе Артёмовском.

Начав собирать информацию о зарождении лыжного спорта в городе Артёмовском, мы столкнулись с проблемой её малого количества и недоступности. Именно поэтому подрастающее поколение не знает своих героев. Мы решили, что наши прославленные тренеры, ветераны спорта-это практически единственный достоверный источник.

Из интервью с заслуженным тренером России Богатырёвым С. Н. мы узнали, что лыжный спорт в городе Артёмовском начал развиваться в 60-е годы благодаря Роголёву Н. П.

Из архива газеты «Всё будет!», которая издаётся в нашем городе, мы узнали, что в то время не было ни лыжной базы, ни детской спортивной школы. «Переодевались прямо под сосной, а одежду оставляли на ветках деревьев...» Но, несмотря на все трудности, Роголёв Н. П. стал первым мастером спорта по лыжным гонкам в нашем городе.

Успехи в развитии массового спорта способствовали строительству лыжной базы «Локомотив» и появлению биатлона. А в середине 60-х годов артёмовские стреляющие лыжники уже стремительно завоёвывали международные рубежи.

Большой вклад в развитие лыжного спорта в нашем городе внёс Бердышев Ю. А. При его поддержке и под руководством Богатырёва С. Н. в 1974 году были построены лыжная база «Снежинка», биатлонное стрельбище и гостиница на 25 мест.

В интервью Богатырёв С. Н. говорил: «Создание материально-технической базы принесло свои плоды, появились очень перспективные молодые лыжницы. Например, выпускница школы № 56 Наталья Фурлетова. Вершиной ее спортивной карьеры стала Всемирная Универсиада в Белуно, когда она выиграла одну за другой дистанцию. Так Наталья Фурлетова стала мастером спорта международного класса, ей присвоили звание «Почётный гражданин города Артёмовского».



Елена Мельникова, так же выпускница школы № 56, четырёхкратная чемпионка мира среди юниорок, бронзовый призёр Олимпиады 1992 года, заслуженный мастер спорта.

Школа биатлона города Артёмовского стала ступенькой на пути к Олимпийским высотам и для Алексея Айдарова, выпускника школы № 56. В составе сборной Белоруссии он стал призёром Олимпийских игр 1998 года по биатлону. Такими успехами вправе гордиться и мы.

Артёмовские спортсмены прославляют наш город и сегодня. В 2018 году выпускник школы № 56 Дмитрий Халматов стал победителем на первенстве Ленинградской области по летнему биатлону. В интервью газете «Егоршинские вести», которая тоже издаётся в нашем городе, он сказал: «Тренер и руководство лыжной базы «Снежинка» поверили в меня. Надеюсь, я их порадовал, и не буду останавливаться на достигнутом».

Богатая спортивная история, поддержка общественности, интерес со стороны знаменитых спортсменов способствовали появлению в городе новых спортивных объектов. Со строительством школы № 56 в 2012 году город получил современный стадион. А стадион «Машиностроитель», реконструированный в 2018 году, вернул городу массовый спорт.

Но самым главным событием для тренеров, спортсменов, ветеранов спорта и болельщиков стало открытие новой современной лыжной базы «Снежинка» в 2019 году. Вторую жизнь лыжная база получила благодаря Олимпийскому чемпиону по биатлону Сергею Чепикову.

И, конечно, большую надежду возлагают тренеры на строительство лыжероллерной трассы и стрельбища. «Сегодня у биатлонистов даже винтовок здесь нет! Вот состоится реконструкция и пополнят ряды сборных команд области и страны артёмовские спортсмены» — сказал Богатырёв С. Н. И нам в это очень хочется верить!

После изучения истории лыжного спорта в городе Артёмовском мы создали Фото-книгу «Мастер с большой буквы» о тренерах и спортсменах города Артёмовского и макет будущего биатлонного комплекса на лыжной базе «Снежинка». Книгу и макет мы подарили школьному музею для проведения экскурсий и для привлечения к занятиям лыжным спортом подрастающее поколение.



Лыжная база «Снежинка»



## КАНТЕЛЕ ИЗ ЩУКИ

*Тимофеева Анастасия Викторовна*

8 «В» класс, МОУ Гимназия № 17, Республики Карелия,  
г. Петрозаводск

**Научный руководитель: Григорьева Наталья Геннадьевна**

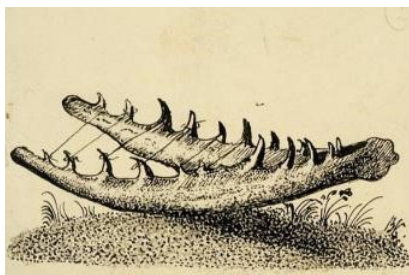


Кантеле — музыкальный символ Карелии. Под его звуки мудрый Вяйнемейнен — главный герой карело-финского эпоса «Калевала» — пел руны и творил чудеса. Читатели «Калевалы» знают, что кантеле было два. Первое — из челюсти щуки, а второе — из березы. Но можно ли представить себе музыкальный инструмент из костей рыбы?

**Цель** нашего исследования — доказать существование кантеле из щучьих костей не только как мифологического, но и как инструмента, который использовался на практике.

**Задачи:** найти образ щуки с позиций мифологии в традиционной культуре карелов и финнов; изучить различные версии сюжета изготовления и игры на кантеле из щучьих костей; обосновать тесную связь мифологических представлений о кантеле с исторической действительностью.

Источником информации для исследования послужили записи собирателей карельских эпических песен. В многочисленных вариантах рун о создании кантеле из щучьих костей мы нашли строки, в которых был подробно описан процесс изготовления кантеле, основные конструктивные особенности этого инструмента, описывались способы и приемы игры на нем.





"Из чего он короб сделал? Щучью челюсть взял на короб. Из чего колки он сделал? Щучьи зубы приспособил. Из чего он струны сделал? Волос конский взял у Хийси». Этот процесс можно увидеть в иллюстрациях к эпосу «Калевала».

Рисунки заставки и концовки к рунам «Калевалы» художника Валентина Курдова.

На наш взгляд это неоспоримое доказательство существования подобного инструмента. «Из костей тех арфу сделал, кантеле — из рыбьей кости». У многих народов мира можно найти инструменты типа арфы. И то, что можно провести параллели между кантеле-арфой и подобными инструментами народов мира говорит в пользу версии о существовании кантеле из щучьей челюсти.

Современный читатель эпоса «Калевала» понимает только мифологическую составляющую сюжета, отражением которого стало изготовление кантеле из щучьих костей. Но именно в карельских рунах сохранилась древняя, архаичная технология изготовления такого кантеле, как реального предмета. Этот образ кантеле-арфы сохранило мифологическое кантеле из щучьей челюсти. Следовательно, мифы о создании кантеле из щучьей челюсти, имеют тесную связь с исторической действительностью.

## ГОДОНИМЫ г. КОЗЕЛЬСКА

*Алфёров Максим Александрович*

*5 «А» класс, МКОУ «СОШ № 3», Калужская область, г. Козельск*

***Научный руководитель: Селиверстова Валентина Степановна***

Мне всегда было интересно, почему улицы в моем городе называются так, как они называются. Почему одни улицы названы в честь людей (улица Матросова, Чкалова), а другие носят простые и понятные названия (улица Солнечная, например). В честь кого или чего называют улицы и площади, проспекты и аллеи, откуда берутся названия рек и озер.

В настоящее время в Козельске насчитывается более 80 улиц. Все их названия трудно не то что изучить, но даже запомнить. Но я разузнал кое-что из истории возникновения первых козельских улиц и еще о тех улицах, которые хранят в своих названиях память о важных исторических событиях.

Как считает краевед В.Н. Зубков, в древности и раннем средневековье застройка города носила хаотичный характер, что часто было причиной крупных пожаров. Тем не менее, уже тогда вдоль побережья Жиздры сложилась торговая улица. Это было в ту пору, когда реки были главными магистральями торгово-экономических связей. С появлением сухопутных дорог главная улица города перенеслась на другую сторону берегового хребта, вдоль Другусны. Тогда же сложилась Кузнечная улица. Она сохранилась и до сих пор. Эта улица была главной, так как



упиралась в ворота города. Долгое время она называлась Большой Калужской, а сегодня центральная часть той улицы называется улица Мира. Вдоль Большой Калужской селились самые именитые городские семьи, особенно купцы, до того жившие вдоль Жиздры (теперь — улица Земляной вал).

В Козельске, Козельском районе (Козельском уезде) происходили разные исторические события, которые повлияли на названия улиц в городе. К примеру, в июне 1878 после смерти сына Алеши в Козельск приехал Ф.М. Достоевский. Писатель прожил около недели в доме купчихи М.М. Лихачевой, в том числе 2–3 дня в Оптиной Пустыни. А память о приезде великого писателя сохранилась в названии одной из улиц поселка Мехзавод, который входит в состав города. Вот о каких еще исторических событиях, отразившихся в названиях козельских улицах, мне удалось узнать:

1. 10.3.1884 в деревне Серено-Завод (Козельский район) родился Алексей Васильевич Медведев, революционер и соратник В.И. Ленина. В честь Медведева названа улица в Козельске.
2. 14.9.1902 в Березичах (Козельский район) родилась революционерка Софья Сергеевна Панкова. Имя С. Панковой носит улица Козельска.
3. 3.6.1905 в деревне Новоселки Козельского уезда родился Андрей Васильевич Алешин (умер в 1974). Среди всех участников Великой Отечественной войны только четверо являются одновременно Героями Советского Союза и полными кавалерами ордена Славы. Один из этих четверых — гвардии старший сержант Алешин. Его имя носит улица Козельска.
4. 28–30.10.1910 — последнее посещение Л.Н. Толстым Оптиной Пустыни и Шамординского монастыря. Через неделю писатель умер. Имя писателя носит одна из улиц города.
5. 18.12.1931 заработал Козельский механический завод, а в Козельске появилась улица Заводская.
6. 13.01.1935 погиб Никита Сенин, 14-летний житель села Косынь, журналист, писавший о колхозной жизни. Именем Сенина названы его родное село и улица Козельска.
7. 26.12.1941 в боях за Козельск у деревни Красный Клин был смертельно ранен авиабомбой 36-летний полковой комиссар 2-й гвардейской Краснознаменной кавалерийской дивизии Терентий Лаврентьевич Веденеев, кавалер ордена Красного Знамени. Именем Веденева названа улица.
8. 3.10.1942 от рук немецких карателей на Смоленщине погибла 20-летняя уроженка села Попелево Аня Овсянникова, партизанка отряда «Победа», в честь нее был назван переулок в нашем городе.
9. 19.7.1943 в боях на Курской дуге совершил подвиг 25-летний уроженец села Алешино Иван Степанович Трубин. Танк Т-70, которым командовал гвардии старший сержант Трубин, уничтожил немецкий танк «Тигр», разбил две противотанковые пушки и подавил миномет-



- ную батарею противника. 20 июля, находясь в разведке, Трубин пробился в тыл врага, разбил самоходную пушку и уничтожил до роты пехоты. В паре с другим Т-70 он вынудил противника отступить, захватил 10 автомобилей, 1 пушку и пленил до 30 солдат и офицеров противника. Именем Героя Советского Союза, кавалера ордена Красной Звезды И. С. Трубина названа улица в Козельске.
10. 12.8.1943 в боях за железную дорогу Харьков — Сумы козельчанин Виктор Степанович Паршин (1921–1944) на танке Т-34 уничтожил 4 немецких танка Т-IV и 3 «тигра», до роты автоматчиков. Лейтенант В. С. Паршин был удостоен звания Героя Советского Союза. Имя его носит переулок в Козельске.
11. 15.11.1943 в Белоруссии уроженец нашей деревни Новая Казачья Слобода Иван Александрович Буканов (1918–1943) при отражении контратаки немцев захватил вражескую пушку, уничтожив оружейный расчет, и ее огнем вывел из строя до 50 немецких солдат и офицеров. Израсходовав боеприпасы, Буканов взорвал орудие и отошел к своим. Удостоен звания Героя Советского Союза. Имя Буканова носят переулок и одна из улиц Козельска.
12. 22.10.1944 28-я гвардейская пушечная артиллерийская бригада за прорыв обороны немцев юго-восточнее Риги награждена орденом Красного Знамени. В 1960 на базе этой бригады была сформирована козельская дивизия ракетных войск стратегического назначения. В честь нее названа улица Гвардейская.

## СИМБИРКА – РЕКА НЕПРОСТОЙ СУДЬБЫ

*Фокиева Мария Сергеевна*

*5 А класс МБОУ СШ № 15 имени Героя Советского Союза  
Д. Я. Старостина г. Ульяновск*

*Научный руководитель: Семёнова Елена Викторовна*

**Цель работы** (исследования): Выяснить, почему Симбирку спрятали в трубах под землёй

Теоретический анализ и обобщение научной литературы, периодических изданий об истории реки Симбирка из архивов и фондов музеев, библиотек и материалов сети Internet помогли нам не только собрать факты, но проверить их, систематизировать, выявить неслучайные зависимости и определить причины и следствия того, почему Симбирку спрятали в трубах под землёй.





В ходе анализа исторических сведений была составлена хронологическая последовательность фактов, связанных с судьбой реки Симбирка:

1. В XVII веке на речку Симбирку возлагалась защитная функция. В XVII веке, в начале истории города, Симбирка приносила пользу горожанам.
2. В XVIII веке Симбирка из чистого ключевого ручья превратилась в зловонный поток.
  - В результате сброса в воды реки различных нечистот, человек получил опасный для здоровья и жизни объект. Эпидемии чумы и тифа в городе связывают с рекой Симбиркой.
  - Русло и набережная Симбирки перестали быть местом отдыха, река стала отталкивать горожан своими запахами и видами.
  - Овраг превратился в криминальное место, связанное с грабежами, несчастными случаями.
3. С XIX середины века реку стали прятать под землю.
4. В XX веке Симбирку направили по специальным трубам внутри кирпичного коллектора, приступили к бетонированию реки. В 70-е годы стороны оврага Симбирки засеивались травой, засаживались скорорастущими деревьями — для предотвращения эпидемии ветлянской чумы, а также для укрепления склонов против оползней. В 80-е годы озеро Маришка было почти полностью засыпано, лишь родники расчищены. Родник Маришка объявлен памятником природы в 1996 году.
5. В XXI веке
  - Симбирка является естественной ливневкой, выводящей воду из центра города.
  - Река Симбирка в Ульяновске на некоторых участках выведена наружу из подземного «плена».

Изучив исторические документы, я, кажется, нашла ответ на вопрос: «По какой причине река закопана под землю?»

1. Сильное загрязнение реки, которое несло болезни и антисанитарию.
2. Строительство в центре торговой площади Симбирска и подъездов к ней.
3. Оползни, которые подходили к жилым домам. Сильные разрушения дорог и улиц

Можно сделать вывод, что ульяновцы в основном используют реку как ливневку. Это пока необходимость для города. Но если очистить ливневые воды, запретить слив частной канализации и вывести чистые воды, где возможно, на поверхность, то у нас появится возможность любоваться Симбиркой и отдыхать возле ее берегов.





## РОЛЬ МАМОНТОВСКОГО РЕЙДА В ИСТОРИИ ГОРОДА КОЗЛОВА

*Кудрявцев Павел Русланович*

7 «Б» класс, МБОУ СОШ № 7, Тамбовская область, г. Мичуринск

**Научный руководитель: Цуканов Михаил Игоревич**

Россия — страна с богатейшей историей, которая изобилует, наряду с героическими страницами, также крайне противоречивыми фактами и личностями. Ярким примером такой неоднозначной личности является генерал К.К. Мамонтов, совершивший в 1919 году конный рейд по тылам Красной армии. Наш город Козлов (ныне Мичуринск) стал одним из пунктов назначения мамонтовского рейда. Для его жителей это стало единственным за все годы гражданской войны прямым участием в конфликте белых и красных. Кроме того, данное событие вызвало наш интерес благодаря своему столетнему юбилею.

**Цель исследования:** определение роли мамонтовского рейда в истории города Козлова

Гражданская война в России стала последним крупномасштабным конфликтом, в котором активно использовалась конница, как следствие огромную роль в ней сыграли генералы от кавалерии, как со стороны красных, так и со стороны белых. Таким выдающимся генералом среди белогвардейцев стал Константин Константинович Мамонтов. В ходе рейда в августе–сентябре 1919 года он смог укрепить свою славу бесстрашного и рискованного казачьего атамана. Не смотря на общий провал наступления Добровольческой армии Юга России конный рейд генерала Мамонтова, показал эффективность подобных действий для деморализации противника и сковывания его сил. При этом историки крайне неоднозначно оценивают успехи данного рейда. С одной стороны — прямые задачи командования Мамонтовым были выполнены. Корпус смог разрушить железнодорожную сеть снабжения красных, с другой — проникновение корпуса генерала Мамонтова в тыл противника и его действия там не оказали существенного влияния на развитие событий на фронте, даже наоборот — повредили общему ходу наступления.

Несмотря на ужасы двух революций 1917 года и последовавшей за ними гражданской войны уездный город Козлов продолжал жить размеренной жизнью. Лучше всего положение города описывает строка из информационного письма комиссара Кунаховича от 22 августа 1918 года: «За истекшую неделю резкого изменения [в] политическом настроении граждан Козлова и уезда не произошло. Событий, в которых могло что-нибудь произойти, тоже не наблюдалось». Такая же ситуация сохранялась в Козлове и в первую половину 1919 года, несмотря на то, что война неуклонно приближалась к Тамбовской губернии. Штаб Южного фронта был открыт в здании Коммерческого училища (ныне МБОУ СОШ № 18), однако на жизнь города это практически



не повлияло. 22 августа 1919 года казачий корпус под командованием генерал-лейтенанта К. К. Мамонтова без боя занял город.

Согласно стратегической задаче, первым делом после взятия Козлова войска Мамонтова начали уничтожать железнодорожные пути и пускать под откос составы. После этого казаки начали опустошать кассы и склады. Однако разграбление не стало единственной проблемой покоренного Козлова — около Пятницкой церкви начались массовые казни коммунистов и евреев. По окончании рейда Козлов вновь перешел в руки большевиков. Хотя город оказался в руках белых лишь на несколько недель, казакам удалось сильно подорвать его экономику и разрушить инфраструктуру.

Не смотря на значимость рейда, как с точки зрения хода гражданской войны, так и с позиции осуждения преступлений совершенных в Козлове, он практически не сохранился в памяти современных мичуринцев, что доказал проведенный нами опрос (88% ничего о нем не знают). При этом, тот же опрос показал и желание людей (66% от числа не знавших) открыть для себя эту страницу истории. Мы считаем, что самым простым, интересным и доступным методом ознакомления мичуринцев с этим немаловажным событием будет экскурсия, а потому нами был разработан ее примерный план и маршрут.

Тур должен начинаться около здания городской администрации на улице Советской. Проходя по этой улице, где сохранились здания того периода, экскурсовод должен будет рассказывать о том, как Козлов воспринял революцию и как жила жизнь города в 1918–начале 1919 гг., плавно подводя слушателей к зданию МБОУ СОШ № 18 (на той же улице), где располагался штаб Южного фронта Красной армии. В ходе беседы экскурсовод может рассказать о приезде Л. Д. Троцкого и планах оборонять Козлов от Мамонтова, объяснить — почему эти планы были отвергнуты и как город был сдан без боя. Перейдя на противоположную сторону улицы, экскурсия окажется возле штаба белой армии, во время оккупации города Мамонтовым. Здесь экскурсоводу стоит упомянуть о том, что место для штаба было выбрано не случайно — К. К. Мамонтову было приятно, выглядывая в окно, видеть опустевший штаб красных.

Рассказывая о разрушениях и зверствах мамонтовцев, экскурсовод проведет группу на улицу Коммунистическую, где раньше располагалась Пятницкая церковь, и были захоронены тела расстрелянных евреев и коммунистов. Пройдя по Интернациональной улице мимо площади Славы экскурсовод выведет группу к зданию Мичуринск-Уральского вокзала, где и будет закончена экскурсия рассказом о том, как белые ушли из города и какие раны оставили после себя, как это повлияло на Козлов и как, возможно, повлияло на формирование менталитета жителей города.

#### **Выводы:**

1. Мамонтовский рейд является единственным прямым столкновением белых и красных на территории Козлова за весь период граждан-



- ской войны в России, что должно было сделать его значимым событием в памяти жителей города.
2. Мамонтовский рейд также является незаслуженно забытой страницей истории города Козлова, что связано, как с периодом исключительно негативной оценки рейда советскими историками, так и с реальными преступлениями, творимыми казаками-мамонтовцами на территории Козлова.
  3. По прошествии ста лет мы можем объективно оценить события данного рейда и понять, что на сегодняшний день главной проблемой является недостаточная осведомленность мичуринцев о деятельности корпуса под командованием К. К. Мамонтова.
  4. Разработка и внедрение туристического маршрута по местам, связанным с рейдом поможет вызвать интерес к данному событию, что, в свою очередь, поспособствует занятию рейдом заслуженного места в истории города Козлова-Мичуринска.

## **ИСТОКИ КАНОНИЗАЦИИ ПОДВИГА КРЕЙСЕР «ВАРЯГ»**

***Галимов Никита Рафаилович***

*6 класс, АОУ «Удмуртский кадетский корпус  
Приволжского федерального округа имени героя  
Советского Союза В. Г. Старикова»*

***Научный руководитель: Самойлова Наталья Анатольевна***

«На, верх, о, товарищи, все по местам  
Последний парад наступает  
Врагу не сдается наш гордый варяг  
Пощады никто не желает»

**Цель исследования** — определить истоки канонизации подвига крейсера «Варяг».

Общий анализ исторической литературы, проведенный при работе над исследованием, позволил сделать ввод, что как подвиг «Варяга» так и гибель адмирала Макарова являются предметами многих исторических исследований в равной степени.

Так почему же одно событие закрепилось в памяти, а другое — нет?, ... почему именно подвиг капитана Руднева и его экипажа воодушевлял наших моряков в годы Великой отечественной войны,.. именно со словами песни «на верх, о, товарищи все по местам» шли наши солдаты в атаку, и, ... сейчас этот марш звучит на всех парадах.

В результате исследования и поиска ответа на вопрос об истоках канонизации подвига «Варяг» нами были выявлены несколько главных причин.

**1. ПРИЧИНА** — особенности русского характера



Склонность к самопожертвованию ради Родины, во имя благой цели заложена в русском сознании. Командир Руднев поступил, как поступил, был любой русский офицер на его месте. По- другому поступить он бы не смог. Недаром каждый ребенок в нашей стране знает и цитирует фразу «Русские не сдаются».

## **2. ПРИЧИНА** — политическая необходимость

Одной из главных причин канонизации подвига Варяга можно назвать тот факт, что именно в тот момент, когда росло общее недовольство русского народа, его отрицательное отношение к начавшейся войне с Японией для общего поддержания духа патриотизма русского народу необходимы были настоящие «живые герои», которые бы своим примером могли продемонстрировать дух любви к Родине, веру в царя, и что их «дело правое».

Анализ всей исторической литературы показал, что еще одной причиной такой известности подвига стала его политическое значение. Необходимость, русского правительства и царя показать историческую значимость этой «странной войны», которая не принесла ни победы ни поражения ни России, ни Японии.

«Живые герои, показавшие чудеса мужества и героизма — вот что нужно было обывателю. Поэтому известия о действительных, невосполнимых потерях просто «тонут» в подробных отчетах о дамской благотворительности, детских стихах о войне, отчетах о торжественных проходах и встречах «героев».

## **3. ПРИЧИНА** — закрепление в памяти исторического события через популярные музыкальные произведения. Почти всем ключевым событиям русско- японской войны были посвящены музыкальные произведения в стиле военного романса. Если обобщить все данные социологического опроса и анализ исторической хроники русско — японской войны можно сделать вывод, что основой канонизации подвига крейсера Варяг и членов его экипажа является духовно — нравственная ценность, способность русского народа к самопожертвованию ради общего дела и любви к Родине.

В прочем, так же напрашивается вывод, что историческое значение этого сражения, его долгая память — это результат или цепь определенных исторических событий, которые предопределяются не столько волей человека, сколько чем — то наоборот не зависящее от планов и намерений человека.

Историческое значение подвига крейсера «Варяг» заключается не столько в военном искусстве, сколько в нравственно-патриотическом подвиге проявленном экипажем и командиром.

Этот подвиг ни раз, воодушевлял других солдат и моряков на самопожертвование ради отечества, для защиты своей Родины.



## ТУРИСТИЧЕСКИЙ БУКЛЕТ «ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ МОЕГО ПОСЁЛКА»

*Анточий Ярослав Дмитриевич*

*4 «Д» класс, МАОУ лицей пгт Афипского, Краснодарский край*

**Научный руководитель: Котова Наталья Васильевна**

Интерес к этой теме у нас появился потому, что у нас развивающийся современный поселок городского типа. О нем есть только общая информация в интернете на главном сайте поселка и в книге об истории посёлка Афипского «Посёлок Афипский: история и современность» автора Игнаткина А. А., которая в единственном экземпляре находится в Афипской поселковой библиотеке. Остальная важная информация разрозненна. Нет собранной в одном буклете и доступной информации о поселке, в котором мы живем. А эта информация важна и нужна. В нашем поселке много интересного. На территории поселка два огромных предприятия: «Афипский нефтеперерабатывающий завод» и ОАО «Краснодаргазстрой». На эти предприятия постоянно приезжают иностранцы для обмена опытом, командированные инженеры, начальники цехов, прорабы. Обновление оборудования на этих предприятиях также вызывает волну приезжающих людей из других городов. Кроме того, приезжают спортсмены на соревнования из других населенных пунктов и городов края, ученики приезжают на олимпиады из ближайших поселков, с выступлениями в Дом Культуры приезжают танцевальные коллективы. Также к жителям поселка приезжают на летнее время гости из других городов России. Это обусловлено близостью расположения к нам Черного моря с его изумительными пляжами. Приезжают просто люди к своим друзьям, родственникам. Им нужно ориентироваться в том населенном пункте, куда они приехали. Вот поэтому возникла необходимость создания туристического буклета о достопримечательностях моего поселка. В своем буклете мы покажем лишь небольшую часть жизни нашего поселка, которую сами увидели и узнали.

Мы поставили перед собой такую **задачу**: буклет должен быть кратким, но информативным. Должен быть написан простым, доступным языком, должен быть понятен любому человеку от школьника до иностранца. Не должен быть переполнен информацией: все четко и ясно. Ну и, конечно же, ярким, привлекательным, с качественными фотографиями, напечатанным с использованием современных технологий.

В свой буклет мы решили включить следующее:

- номера телефонов особенной важности: полиции, скорой медицинской помощи, МЧС;
- перечень основных отелей поселка;
- номера телефонов службы Такси;
- краткое описание с фото основных туристических объектов поселка.



После изучения истории нашего поселка, его достопримечательностей и важных объектов, нами был составлен туристический буклет «Достопримечательности моего поселка», который по опросу членов моей семьи, одноклассников, главы Афипского городского поселения получился привлекательным, информативным и достаточно современным.

**ИВАН ИВАНОВИЧ ДУБАСОВ –  
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ХУДОЖНИК СССР**

**Эбзеев Артур Борисович**

*8 класс, МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия,  
Московская область, г. Одинцово*

**Научный руководитель: Черенова Ирина Юрьевна**



История Страны — это история людей. Человек своей жизнью «пишет» историю. В любую эпоху и в любой точке Земли есть, с одной стороны, те, чьи имена всем известны — писатели, художники, ученые, правители — о них пишут книги, снимают фильмы, их жизнь изучают в школах и институтах. Но есть те, чьи имена по тем или иным причинам практически не известны людям. А между тем, их личная и общественная судьбы

заслуживают особого внимания. Таким человеком, на мой взгляд, является мой земляк заслуженный деятель искусств РСФСР, главный художник Гознака с 1932 по 1971 год Иван Иванович Дубасов.

**Цель:** найти и проанализировать доступные источники и архивные документы, содержащие информацию о моем земляке Дубасове Иване Ивановиче.

Иван Иванович Дубасов — многосторонний и творческий человек, талантливый художник, уже в годы учебы в Строгановском училище у Дубасова проявилась склонность к графическому творчеству. Дубасов является автором многочисленных карикатур, а также множества почтовых марок, на которых он изобразил ключевые события прошлого века, а также известных писателей, художников и других известных людей.

И.И. Дубасов принимал участие в создании символов советской эпохи (рисунок герба, траурная марка Ленина, образцы советских банкнот). Работы И.И. Дубасова находятся в различных архивах и музеях,



поэтому для полноценного изучения творчества художника необходимо создание электронного архива его работ. Факт об участии и победе Ивана Дубасова в конкурсе от имени Великой княгини Елизаветы Федоровны, в котором Дубасову была присуждена вторая премия в 100 рублей, не упоминается в изученных мною источниках и может, как следствие, относиться к новизне моего исследования.

Изучая доступную мне информацию, я обнаружил ещё два интересных факта в биографии Ивана Ивановича. А именно его участие во Всемирной выставке в Париже 1925 года а также создание проектов космических вымпелов для их отправки на Луну и Венеру. Однако в архивах или музейных фондах мне не удалось обнаружить доказательства, опровергающие или подтверждающие эти факты.

Подводя итог осуществлённому мной исследованию, считаю необходимым отметить, что работы Ивана Ивановича Дубасова «разбросаны» по разным городам России (Москва, Санкт-Петербург, Одинцово).

Наконец, считаю необходимым отметить, что тема моего исследования оказалась многогранной и многоплановой, в процессе ее разработки я неоднократно сталкивался с темами, которые имея непосредственное отношение к И.И. Дубасову, могут стать также предметом отдельных исследований.

## **ОДИНЦОВСКИЙ КУРГАННЫЙ КОМПЛЕКС – УНИКАЛЬНЫЙ ПАМЯТНИК СРЕДНЕВЕКОВОЙ АРХЕОЛОГИИ ПОДМОСКОВЬЯ**

***Молчанов Федор Денисович***

*8 класс, МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия,  
Московская область, г. Одинцово*

***Научный руководитель: Черенова Ирина Юрьевна***

В г. Одинцово есть замечательный парк культуры, спорта и отдыха, отдыхать в котором любят не только жители нашего района, но и ближайшего Подмосковья. Все, кто хотя бы раз гулял по главной трассе или многочисленным тропинкам в окружении лесных пейзажей мог видеть необычные объекты – многочисленные курганные насыпи различной высоты и диаметра. Рядом с ними установлены таблички, из которых следует, что это славянские курганные захоронения XI–XIII веков, археологический памятник, охраняемый государством.

Группы курганов из Одинцово выделяются среди других курганных могильников Подмосковья и представляют особый интерес. В большинстве московские





курганские группы оставлены малодворными деревнями и потому обычно невелики: от пяти до тридцать насыпей. Одинцовский — наибольший из курганных могильников Подмоскovie. Он значительно превосходит по количеству насыпей все другие памятники: до раскопок здесь насчитывалось 248 курганов.

Курганы расположены в старом густом Подушкинском лесу, на берегах речки Самынки, притока р. Москвы, близ г. Одинцово.

Комплекс включает в себя 19 курганных групп и шесть синхронных им поселений открытого типа. Также в состав археологического комплекса входят пять селищ эпохи Московского государства. Одинцовские курганы до сих пор исследованы не до конца, хотя работы здесь ведутся с середины XX века. С тех пор учеными вскрыто чуть больше 50 курганов, при том что их общее число составляет 248 и это один из самых крупных археологических памятников в Подмоскovie.

Посетив Одинцовский краеведческий музей, прочитав информацию из научных литературных источников и из интернета, мною было собрано много интересных фактов об Одинцовских курганах. Всё это помогло мне в создании и изготовлении информационного листа об этих курганах. Я предлагаю установить этот стенд на территории Лазутинского парка, и это поможет жителям Подмоскovie более полно узнать историю Одинцовской земли. К нему будет прикреплён QR-код, который сможет отправить вас на мою страницу в интернете, на которой указана главная информация, создатели проекта и карта других захоронений в Москве и Московской области.

На данном этапе реализации проекта мы можем подвести промежуточные итоги:

1. Одинцовским курганам посвящены статья в Википедии, небольшая информационная справка на сайте спортивного парка им. Л.Е. Лазутиной, печатная работа (Векслера А.Г.) и материал многочисленных научно-популярных сайтов, информация которых дублирует друг друга. Кроме того, есть информационные отчеты экспедиции Векслера А.Г., которые хранятся в архиве института археологии РАН.
2. В ходе посещения Одинцовского краеведческого музея и ГИМ было выяснено, что в их фондах не хранятся вещи из раскопок Одинцовских курганов. Кроме того, в краеведческом музее в экспозиции этот археологический памятник никак не представлен.
3. Проведены переговоры с администрацией спортивного парка им. Л.Е. Лазутиной и достигнута предварительная договоренность о размещении информационного стенда, посвященного





- Одинцовским курганам, после получения экспертного заключения от музейных сотрудников.
4. Состоялась встреча с заведующим отделом археологии Звенигородского историко-архитектурного музея Александром Лазукиным.

## ПАМЯТНЫЕ МЕСТА ГОРОДА ИЗБЕРБАШ

*Алиев Курбан Ризванович*

*4 а класс, МКОУ «СОШ№ 2», Республика Дагестан, г. Избербаш*

***Научный руководитель: Кадиева Патимат Алиевна***

**Цель работы:** привлечь внимание одноклассников к памятникам города Избербаш, расширить представление о том, что родной город славен своей историей, достопримечательностями, традициями.

Исследовательская работа создана для изучения памятников города Избербаш. В ходе работы я рассматривал памятники архитектуры, узнавал, каким событиям они посвящены, даты их открытия. Я познакомился с жителями, которые внесли свой вклад в развитие моего города. Проводил опросы в классе, какие памятники г. Избербаш они знают. После изучения истории моего города мною был составлен оптимальный маршрут не более 5 километров.

Моя работа направлена на формирование духовно-нравственных, гражданских качеств личности, на развитие интереса к истории города и на формирование представлений о памятниках как исторических источниках.

Познакомившись с памятниками своего города, я разделил их на группы:

1. Памятники, построенные в память об исторических событиях;
2. Памятники, связанные с именами известных людей (писателей, учёных, общественных деятелей, героев);
3. Памятники, связанные с развитием науки и техники, культуры и быта, памятные места, связанные с современным развитием нашего города.

В ходе проведённой работы было установлено, что все памятники имеют огромную ценность, отражают историю нашей республики и страны. Они являются хранителями памяти о тех событиях, которые были в разные времена, о людях, которые творили историю.

Необходимо знать историю создания памятников, чтобы эти знания передавались из поколения в поколение. В последнее время в городе сооружены новые памятники, ставшие любимыми местами отдыха горожан, символизирующие человеческие ценности: добро, веру, любовь. С сооружением этих памятников связано и возникновение новых традиций у жителей нашего города.



## ВЕЛИКАЯ БИТВА В ВЕЛИКОЙ ВОЙНЕ

*Огородников Алексей Олегович*

5 «И-1», МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова,  
Краснодарский край, город Краснодар

**Научный руководитель: Лисун Галина Валентиновна**

После защиты моего проекта о битве в Сталинграде, мне захотелось узнать, что было дальше. Как складывались боевые действия советской армии в наступившем 1943 году. И я узнал, что именно летом этого года состоялась битва, которая коренным образом перевернула ход Великой Отечественной войны. Это Курская битва. О ней я и хочу рассказать. Для более ясного понимания о ходе этой битвы я с папой и бабушкой поехали в посёлок Прохоровка, где в то далёкое лето 1943 года, развернулось самое масштабное танковое сражение наших войск с гитлеровскими захватчиками.

**Цель работы:** Создать интересное интерактивное пособие по истории Курской битвы, которое сможет повлиять на уровень знаний детей и интерес к этой теме.

**Как я буду это достигать (методы исследования):**

- Собрать и проанализировать информацию о Курской битве
- посетить посёлок Прохоровка, где произошло одно из самых мощных танковых сражений, места боевой славы
- собрать информацию о героях Курского сражения
- собрать фотогалерею из различных источников
- составить электронный путеводитель по местам боевой славы Курской битвы, используя собственный дизайн;
- составить интерактивный тест на усвоение и проверку содержания отработанных материалов для детей моего возраста
- с помощью своего электронного пособия провести одноклассников по местам боевой славы, познакомить с героями Великой Курской битвы и проверить, повлияет ли моя работа на знания детей

В поселке Прохоровка, в память о событиях жаркого лета 1943 года, воздвигнут храм святых апостолов Петра и Павла. Внутри него на мраморных плитах высечены имена воинов павших под Прохоровкой.

Там же я посетил музей «Третье Ратное поле России» где экскурсовод рассказал о боях тех лет, посмотрел технику битвы, обмундирование солдат и офицеров советской и немецкой армий.

В России день победы в Курской битве (23 августа) является днём Воинской Славы, а Орел и Белгород стали первыми городами Воинской Славы.

Я выяснил, что причины победы Советской Армии в Курской битве:

- сведения разведки, которая заранее узнала подробности плана операции «Цитадель», что дало время для подготовки Красной армии к сражению;
- хорошо подготовленная оборона советских войск;



- достаточное снабжение советских войск всем необходимым для ведения боев;
- превосходство Советской армии в живой силе и техники;
- героизм советских бойцов и командиров;
- приобретенный опыт ведения боев командирами и солдатами в предыдущих боях;
- ослабление вермахта в результате поражения на Волге;
- ослабление ресурсов немецкой промышленности и армии;
- помощь партизан по уничтожению эшелонов с немецкой техникой, т. н. «рельсовая война».

Советская армия разрушила миф о мощи немецкой армии. В ходе работы над проектом я изучал литературу, просмотрели видео фильмы о Курской битве, просмотрел фотографии и рисунки. Проанализировав подвиги воевавших на Курской дуге, пришел к выводу, что их подвиг неповторим и бессмертен. О величии бессмертного подвига героических воинов, сражавшихся в Курском сражении, будет всегда напоминать замечательный музей-заповедник «Прохоровское поле» и Музей «ТРЕТЬЕ РАТНОЕ ПОЛЕ РОССИИ»

И пройдет время, мы станем взрослыми. Тогда нашей задачей станет сохранения мира в нашей стране, оберегать ее от вражеских покушений, и, в случае необходимости, защитить от неприятеля как стали когда-то на ее защиту наши прадеды.

## НЕТ ГЕРОЕВ ОТ РОЖДЕНИЯ – ОНИ РОЖДАЮТСЯ В БОЯХ

*Каменская Екатерина Витальевна*

*3 «Б» класс, МБОУ СОШ № 20, Московская область,  
Ногинский район, п. Зелёный*

**Научный руководитель: Краснятова Ольга Александровна**

С самого рождения я проживаю в посёлке Зелёный Ногинском районе Московской области. Совсем недавно у нас в посёлке построили новый жилой комплекс

«Новое Бисерово», а новую улицу в этом районе назвали в честь Виталия Дмитриевича Орлова. Мне стало очень интересно, кем был Виталий Орлов и почему в честь него назвали улицу. С этого и началось моё исследование. Я провела опрос среди жителей разного возраста нашего посёлка. Итоги опроса меня удивили: всего 4% опрошенных смогли ответить, что Орлов Виталий Дмитриевич — наш зем-





ляк, который во время Великой Отечественной Войны совершил подвиг, защищая нашу страну от фашистов, но подробностей его жизни и подвигов не знал никто. А ведь многие из опрошенных живут на этой улице... Изучая биографию Орлова и его подвиги во время Великой Отечественной войны, я поняла, что очень важно донести эту информацию для жителей моего посёлка и всей нашей страны, потому что я считаю, что В.Д. Орлов — один из лучших лётчиков Великой Отечественной войны, человек, вся жизнь которого — это подвиг.

**Цель исследования:** привлечь внимание жителей нашего края и всей страны в целом к истории жизни и подвигов В.Д. Орлова и показать на примере его личности значение слова «подвиг».

**Задачи:** изучить доступную информацию о жизни и подвигах В.Д. Орлова; проанализировать сложные боевые ситуации, при которых он совершал подвиги; раскрыть значимость его героических поступков, совершаемых во имя других людей.

В исследовании были использованы материалы школьной библиотеки и СМИ, воспоминания В.Д. Орлова, документы и фотографии на сайтах: <http://airaces.narod.ru>; [https://pamyat-naroda.ru/и](https://pamyat-naroda.ru/) <https://ru.wikipedia.org/>.

В работе предоставлена биография Виталия Дмитриевича Орлова, его нелёгкий жизненный путь от детской мечты стать лётчиком до осуществления этой мечты и получения звания героя Советского Союза через 2 недели после салюта Победы 24 мая 1945 года, документы и воспоминания лётчика-героя Орлова о самых значимых боевых вылетах, история его жизни после войны, активное участие в общественной жизни города и Московской области, вклад в работу Совета ветеранов города Старая Купавна, Ногинского района и Московской области и в патриотическое воспитание молодёжи, информация о количествах боевых вылетов, сбитых самолётах и наградах.

После сбора необходимой информации я подготовила сообщение, и в нашей школе прошли классные часы для учеников с 1 по 4 классы, на которых я рассказала ребятам о жизни и подвигах нашего земляка В.Д. Орлова, с использованием макета последнего (и самого сложного, по его мнению) боя. Для изготовления этого макета я детально изучила подвиг В.Д. Орлова во время спасения переправы на реке Одер от немецких бомбардировщиков, его чёткие действия в тяжёлой ситуации.

Сам Орлов не считал себя героем, с неохотой рассказывал о своих подвигах и был очень скромным человеком. Наверно, поэтому о его жизни и героических поступках известно мало. Но ведь именно это есть отличительная черта героя. Я горжусь им и считаю, что вся его жизнь — это подвиг, мы должны помнить о нём и брать с него пример.

Изучая жизнь и подвиги Виталия Дмитриевича Орлова, я пришла к выводу, что данная работа — это только первый шаг к исследованию. В дальнейшем я хочу собрать сведения о других героях нашего края: от Великой Отечественной войны до современности. Это люди, на которых мы должны равняться! Я очень хочу, чтобы все герои, которые, рискуя своей жизнью, совершали подвиги во имя нас, оставались



в наших сердцах. Это наша память и наша жизнь, наше прошлое, настоящее и будущее! Мы должны их знать, помнить и сделать всё, чтобы сохранить и передавать из поколения в поколение великие подвиги героев нашего края.

## **ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ НАЗВАНИЙ ОЗЁР АЛТАЙСКОГО КРАЯ И СВОЙСТВ ВОДЫ В НИХ**

***Малич Виктор Андреевич***

*1 «Б» класс, МБОУ СОШ № 17, Алтайский край, г. Бийск*

***Научный руководитель: Нечаева Татьяна Васильевна***

На карте Алтайского края мы нашли озера: Солёное, Горькое, Малиновое, Йодное, Щелочное, Мыльное, Зеркальное, Белое и предположили, что названия произошли от свойств воды в них.

Итак, первое озеро, которое мы посетили, называется Солёное. Оно, как я уже говорил, расположено в Завьяловском районе. Вода в нем на вкус горько-соленая. В этом озере невозможно утонуть из-за того, что в нем содержится много солей. После купания кожу стягивает и на ней остаются разводы высохшей соли. Зимой это озеро никогда не замерзает. Следующие озера нашего путешествия были с названиями Щелочное и Мыльное. От Солёного до них можно идти пешком. В Щелочном озере вода очень мягкая, в ней приятно купаться. Вода по своим свойствам напоминает мыло, поэтому смыть её пришлось очень долго. В озере Мыльном вода оказалась похожа на воду Щелочного озера, тоже очень «мыльная». Из Завьялово мы поехали в Романовский район. Там недалеко от села Гуселетово находится озеро Горькое. Вода в озере Горьком оказалась на самом деле совсем не горькая, а с каким-то слабым привкусом, как будто в воде растворена сода, да и на ощупь вода немного «скользящая». Там, где растительность не подходит к воде, берег пляжа усыпан пушистой белой пеной. Вода в озере была очень теплая и было здорово в нем купаться! Следующее озеро на нашем пути Кулундинское — самое большое озеро в Алтайском крае. Когда стоишь на одном берегу другого берега не видно

Дальше мы отправились по озерам в окрестностях города Яровое. Озеро Малое Яровое — оказалось соленным и мелким, мы бродили по нему очень долго, но глубина везде была по колено.

А вот озеро Большое Яровое давно стало местом, куда стремятся туристы. Озеро Большое Яровое расположено в Кулундинской степи на ровном месте, где нет лесов. Это овальное блюдечко с соленой водой в степи. Вода выталкивает человека на поверхность и поддерживает, словно неведомая сила.

Следующее озеро на нашем пути самое необычное и красивое — озеро Малиновое. Оказалось, оно на самом деле малинового цвета.



Этот цвет ему придает водоросль Дуналиелла. Далее было озеро Йодное (располагается через дорогу от Малинового) – вызывает ощущение, что если опустить туда руку – кожа с шипением слезет: этакий химический котел ... Рисковать не стали... Хотя со стороны смотрится очень чистым.

Озеро с красивым названием Зеркальное находится в Шигуновском районе. Не зря это озеро носит такое имя, ведь вода в нем и правда зеркально чистая. В нем водится множество рыбы, преимущественно караси и карпы. Озеро очень красивое.

Последнее озеро, которое мы посетили было Белое озеро. Оно лежит у подножья горы Синюхи. Озеро очень живописное, с прозрачной водой, с каменистыми берегами. Правда, название озера долго ставилось под сомнение, скорее подходило название «Голубое», пока к полудню по озерной глади не поплыли белые облака.

Во время путешествия по озерам мы набирали в бутылочки воду для исследования ее дома. Изучив литературу, мы провели несколько опытов. Для определения прозрачности я наливал в прозрачные пластиковые стаканчики воду из озер, визуально было видно, что вода из Малинового озера имеет малиновый цвет, вода из Йодного озера темно-зелёного цвета, а самая прозрачная вода из Зеркального озера.

Для определения солености потребовались кусочки черного гофрокартона. Я налил на каждый кусочек по одной ложке воды из соленых озер: Малинового, Соленого, Большого Ярового и Кулундинского. На следующий день вода испарилась, а на картоне осталась соль. Самым солёным оказалось Малиновое озеро, а меньше всего соли в Кулундинском.

Для определения кислотности воды я понадобилась индикаторная бумага «Роттингер». Полоску бумаги я обмакивал воду из озёр на 1–2 секунды, затем извлекал её. Через 15–20 секунд сравнивал получившийся на ней цвет с эталонной шкалой и определял уровень pH. Получил вот такие результаты

Самая кислая вода оказалась в озерах Яровое, Малое Яровое и Малиновое, а самая щелочная в Йодном озере.

С помощью фильтров я определял насколько чистая вода в озерах. Я свернул бумажные фильтры в форме воронок и поместил их в стаканчики. Налил воду из нескольких озер: Йодного, Малинового, Белого, Зеркального, Мыльного, Малого Ярового. После фильтрования на фильтрах остались примеси. Самое грязное оказалось озеро Йодное, а самое чистое озеро Белое.

В результате проведенных опытов, мы частично подтвердили гипотезу, согласно которой названия озер произошли от свойств воды в них.



Это озера: Малиновое, Соленое, Щелочное, Мыльное. Когда я рассказал ребятам из своего класса о своем исследовании, мы решили, что отдыхать лучше на чистых озерах: например, на Белом озере или Малом Яровом.

## ГЕРОИ НЕ УМИРАЮТ

**Воробьев Михаил Игоревич**

*8 класс МКОУ Семёно-Александровская СОШ,  
Воронежская область, село Семёно-Александровка*

**Научный руководитель: Нетёсова Елена Анатольевна**

**Цель исследования:** Познакомить учащихся моего класса с реальными историями настоящих героев нашего времени.

**Задачи:** Узнать значение слова «герой»; Узнать биографию героя России; Узнать о подвиге Романа Филипова; Найти людей, знавших Романа Филипова, узнать о его характере; представить собранный материал в виде книги памяти.

Тема моей исследовательской работы «Герои не умирают»

Слово «герой» пришло к нам из Древней Греции, оно переводится как «защитник», «хранитель».

Я задал этот вопрос учащимся нашей школы. Было опрошено 97 учащихся в возрасте от 11 до 16 лет. 55% считают героями участников Великой Отечественной войны, 21% опрошенных отметили героическую и благородную профессию спасателей МЧС, полицейских и пожарных, 12% считают героической ежедневную работу врачей и учителей. Интересным фактом для меня оказалось то, что для 9% респондентов героями являются их родители.

Анализируя ответы респондентов, я сделал вывод, что понятие «герой» ассоциируется у них с героизмом в Великой Отечественной войне. Однако, герои участвующих в боевых действиях есть и сейчас. И каждый, из них, заслуживает высокого общественного признания, награды и благодарности за совершенный поступок. Моя работа посвящена одному из них.



Подводя итоги, я думал, нашел ли я ответы на свои вопросы. Может быть родители, может быть школа, может быть училище воспитали в Романе качества героя? А может быть все вместе? Но на один, самый главный вопрос я ответил точно, что Роман Филипов принял неравный бой с террористами, не сдался, не отступил и мы имеем полное право



назвать его героем России. Теперь я точно знаю, что мне нужно продолжать своё исследование и узнать больше о героях нашего времени. Результатом моей работы будет книга памяти, которую я уже начал создавать.

## **МОЯ ЛЮБИМАЯ ТЕРНОВКА**

**Филаткина Ксения Сергеевна**

*5 «В» класс, МБОУСОШ № 60, Пензенская область, г. Пенза*

**Научный руководитель: Молчанова Ольга Владимировна**

Я живу в микрорайоне города Пензы, который называется Терновка. Красивое название, необычное, но совершенно непонятное. Откуда оно пришло? Как же именно образовался наш микрорайон? Я решила узнать у взрослых людей о возникновении микрорайона Терновка, о его интересном настоящем и возможном будущем.

**Цель моего исследования** — выяснить самой и познакомить своих одноклассников с историей возникновения микрорайона Терновка, его настоящим и будущим.

Мною были выдвинуты следующие **задачи**: выяснить из различных источников историю возникновения микрорайона Терновка и откуда пришло такое название; провести социальный опрос разных возрастных категорий жителей города Пензы; посетить музеи города Пензы в поисках информации по данной теме; познакомить учеников моего класса с историей Терновки, ее настоящим и возможным будущим.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования: анализ и обобщение данных историко-краеведческой литературы, информации, полученной в музее Ключевского и музее МОУ СОШ № 20 города Пензы, социологический опрос, интервью, сравнительный анализ данных.

Для изучения истории микрорайона Терновка я посетила Краеведческий музей и в беседе с одним из работников музея выяснилось, что там по этому вопросу содержатся очень скудные сведения, поэтому я решила собрать информацию самостоятельно и обратилась к другим источникам.

Из интервью с директором музея Ключевского Плешковым Александром Николаевичем я узнала, что в документе 1717 года упоминается село Никольское, или Терновка, владение Петровского монастыря. Название «Никольское» по наличию церкви во имя Николая Чудотворца, а «Терновка» — название, возможно, ландшафтного характера. Тёрн — это кустарниковое растение, поэтому «Терновка» — место, изобилующее терновником. Но, поскольку название появилось одновременно с монастырем, не исключено, что оно имело религиозный прототип: терновый венец, возложенный на голову Иисуса Христа. Но, скорее всего,





появление названия нашего микрорайона все же носит ландшафтный характер.

По результатам социального опроса среди интересных мест в Терновке выделяются Дом Культуры, Аэропорт, торгово-развлекательные центры. В нашем микрорайоне также расположена гидрометеорологическая станция. На территории Терновки недавно открылся «Рамеев», где широко представлены информационные технологии, производство медицинских изделий, высокоточная механообработка, а также есть центр молодежного инновационного творчества, в котором обучаются ребята разного возраста.

В ближайшем будущем в микрорайоне завершится строительство многоэтажных жилых комплексов «Спутник», «Петровский квартал». По результатам сравнительного анализа видно, что микрорайон Терновка развивается быстрыми темпами, растет численность населения, увеличивается количество предприятий и образовательных учреждений. Предполагаются огромные изменения в реконструкции города, которые позволят микрорайону стать большим социо-культурным центром.

В результате проведенного исследования сделаны следующие **Выводы**:

1. Раньше микрорайон Терновка был селом, центром сельсовета. В дальнейшем село Терновка становится центром Терновского, а потом Пензенского района.
2. В 1978 году Терновка вошла в черту города Пензы, в состав Первомайского района.
3. Согласно результатам проведенного социального опроса возникли разные версии появления названия «Терновка». Из них наиболее вероятной является связь с названием бывшего на этом месте села и имеет ландшафтный характер.
4. Информация, которую я собрала и проанализировала позволяет предположить, что, возможно, в скором будущем выдвинутая гипотеза о том, что быстрые темпы развития Терновки позволят ей в будущем стать самым крупным микрорайоном города Пензы, подтвердятся.

## **ЧЕЛОВЕК, НЕ ПРОПУСТИВШИЙ ТАЛАНТ**

***Александров Антон Денисович***

*6 «В» класс, МБОУ «Гимназия № 11»,  
Московская область, г. о. Балашиха*

***Научный руководитель: Манина Людмила Алексеевна***

**Цель исследования:** выявить значимость работ Владимира Николаевича Челомея в контексте общемирового опыта, мировой науки и вклада ученого-конструктора в разработку авиационной, ракетно-космической техники.



По причине засекреченности долгое время человечество ничего о конструкторе ракетно-космической техники не знало. Но за В. Н. Челомея говорят его работы: ракета-носитель «Протон», искусственные спутники Земли «Полёт», «Космос», орбитальные станции «Салют-3» и «Салют-5». Интересно привести слова заслуженного испытателя космической техники Дмитрия Ююкова. Он однажды сказал: «Вот в чём отличие Челомея от других конструкторов, что он всё хотел. Вот космос, изучение космоса. Ракета — своя. Станция — своя. Корабль возвращения — свой. То есть — всё было своё». Это единственный в мире ракетный конструктор, с успехов создававший боевые межконтинентальные баллистические ракеты, крылатые ракеты, космические аппараты и долговременные орбитальные станции.

В целом, для реализации практической части данного исследования были проанализированы литературные источники, просмотрены документальные фильмы, прочитаны интервью единомышленников, коллег В. Н. Челомея, а также воспоминания друзей и родных.

В процессе работы использованы не только воспоминания единомышленников конструктора, но и сопоставление временных факторов и этапов конструкторских воплощений ученого. Они не могут иметь самого широкого применения, но невероятно важно узнать интересные факты из жизни Владимира Челомея — человека с мировым именем!

Секретарь В. Н. Челомея — Зоя Сергеевна Усова вспоминала: «Ну а уж какой Челомей был рассказчик — знали многие сотрудники. Как-то по дороге домой Владимир Николаевич рассказывал о своем детстве, о семье, о том, как увлекался собиранием бабочек. Говорил о том, какая у него была прекрасная коллекция, и о своем увлечении микробиологией, слегка сожалел, что не посвятил ей жизнь».

Также много внимания во время работы В. Н. Челомей уделял студентам на созданной им кафедре «Аэрокосмические системы» в МВТУ имени Н. Баумана. Своим студентам ученый-конструктор говорил: «Мы часто проходим мимо совершенно необычных явлений, не замечая их. Очень важно научиться видеть эти необычные явления, а потом понять их и объяснить». Потому Владимир Николаевич на протяжении всей своей жизни неизменно считал, что «важно не пропустить талант».

Проанализировав много факторов из разных источников о жизни Челомея, можно глубже обозначить личность Владимира Челомея и описать загадку, придуманную самим конструктором. На лекциях со студентами Владимир Николаевич брал банку с водой, ставил её на специальный вибрирующий станок, вибрация передавалась банке, и стальной шарик в этой банке всплывал, а теннисный, легкий — тонул. Как сделать, чтобы тонул шарик для пинг-понга, мы можем понять, а как, чтобы не тонул стальной — остается загадкой.

Я изучил не только литературные источники, но и посмотрел фильмы, снятые о В. Н. Челомее, слушал рассказы моего дедушки Василия, работавшего на «НПО «Машиностроения», там, где работал главный конструктор, разговаривал с его коллегами, инженерами НПО «Машиностроения».



Академик Владимир  
Николаевич Челомей.  
(Сайт НПО «Машиностроения»)



UR-500 «Протон».  
(Сайт НПО «Машиностроения»)

Они в настоящее время ведут скромный образ жизни, выйдя на пенсию. И, разумеется, обладают обширными знаниями и способны передать атмосферу дела всей их жизни на предприятии.

Еще я посетил место захоронения гениального конструктора на Новодевичьем кладбище. Надпись на могильном камне, не оставляет равнодушным ни одного человека. Приведу ее здесь:

«Дважды герой социалистического труда, Лауреат Ленинской и государственных премий СССР, Академик, Генеральный конструктор, Челомей Владимир Николаевич, 30.06.1914–8.12.1984».

За этими словами скрываются годы упорного труда, присущей академику эрудиции, а также сложнейшей дипломатии с руководством страны. И, конечно, заботы о своих не менее гениальных подчиненных и коллег, неизменного оптимизма, уверен, очень часто помогавшего Владимиру Николаевичу во время трудового пути. Прожив 70 лет, Челомею удалось провести колоссальную работу по защите нашей Родины. И мы можем видеть лишь малую часть придуманного Владимиром Николаевичем. Как выяснилось, после кончины ученого осталось очень много записей, чертежей, формул и планов, не потерявших актуальности по сегодняшний день. Часть задуманного В. Н. Челомеем «подхватили» коллеги и смогли реализовать гениальные идеи. А остальное ждет нового гения и для этого нужно время...

Явление «Владимир Челомей» невозможно объяснить словами. Он умел не только выполнить задание высшего руководства страны, но и четко представлять на начальном этапе, что конкретно от него ждут. В короткие сроки предоставлял требуемое огромной стране! Великий конструктор мыслил без стереотипов, творил, создавал, помогал людям вокруг себя и стал частью целого мира! В этом году исполнилось 105-летие со дня рождения великого конструктора. Его последними словами при жизни были: «Я такое придумал!».



## ИСТОРИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В ЛИНИИ СОБЫТИЙ ПОЭМЫ А. Т. ТВАРДОВСКОГО «ВАСИЛИЙ ТЁРКИН»

*Шевель Артём Алексеевич*

6 «А» класс МБОУ СОШ № 15 Краснодарский край,  
Брюховецкий район, ст. Переясловская

**Научный руководитель: Гудим Наталия Андреевна**

**Цель исследовательской работы:** выявить, может ли поэма «Василий Тёркин» служить достоверным источником изучения истории Великой Отечественной войны.

Для реализации практической части работы я изучал и анализировал научную литературу о Великой Отечественной войне и поэму А. Т. Твардовского «Василий Тёркин»; сравнивал реальные исторические события с событиями в поэме А. Т. Твардовского «Василий Тёркин».

Монография Абрамова А. М. «Лирика и Эпос Великой Отечественной войны» посвящена поэзии времен Великой Отечественной войны. В книге автор всесторонне анализирует фронтовую лирику, эпические произведения тех лет, в том числе и поэму А. Твардовского «Василий Тёркин».

Книга Бредихина В. Е. Никулина В. В., «СССР в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.)» позволяет обобщить и систематизировать знания по одному из ключевых этапов отечественной истории XX века — периоду Великой Отечественной войны, включает вспомогательные схемы и таблицы.

В 12-томнике Заливако В. Ф. «Венок славы» собраны лучшие произведения советских писателей о войне, иллюстрации из отечественных и зарубежных архивов.

Энциклопедия «Великая Отечественная война 1941–1945» о многогранной деятельности советских людей в военные годы, выпущенная под редакцией М. М. Козлова, состоит из вводного обзора и 3300 расположенных по алфавиту статей. Последние освещают основные операции Советских Вооруженных Сил, их организацию и вооружение, военную экономику, внешнюю политику СССР в годы войны, вклад в победу над врагом науки и культуры.

В статье Снигирёвой А. Т. «Навсегда, Василий Тёркин, подружился мы с тобой» исследуется природа творческого феномена А. Твардовского. Главные произведения — поэма «Василий Тёркин» и стихи из книги «Фронтовая хроника» рассматриваются в соотнесенности с атмосферой военных лет. «Рождённая в боях» очерки Ростовское книжное издательство — 1977 г.

Изучение поэмы и сопоставление с историческими источниками.

Опираясь на материалы, которые я сумел найти и изучить в источниках, мы создали новую, актуальную в 21-м веке исследовательскую работу и пришли к следующим **выводам:**



- 1 что поэму «Василий Тёркин» можно назвать достоверным историческим источником, так как в ней правдиво показаны основные этапы Великой Отечественной войны, описана боевая жизнь советских воинов за четыре года;
- 2 что поэма «Василий Тёркин» может служить сохранению исторической памяти — важнейшей части самосознания народа, которая формирует его в политическую нацию, закладывает основы представлений людей о роли своей общности в прошлом и настоящем человечества.

На долю СССР пришлось почти половина всех людских потерь во время Второй Мировой войны. Наряду с этим страна понесла и самый большой материальный ущерб: частично или полностью было разрушено 1710 городов и поселков, более 70 000 деревень. В совокупности страна потеряла около 30% всего своего национального богатства. В суммарном объеме уничтоженного национального богатства воевавших европейских стран доля Советского Союза составила не менее 50%. Ни одна, во всяком случае, европейская держава не смогла бы, понеся такие материальные и людские потери, испытать такой моральной шок, выстоять против мощи нацистской Германии. А СССР смог и во многом в этом заслуга простых советских людей на фронте и тылу.

Это говорит о том, что советские солдаты сыграли самую большую роль в уничтожении гитлеровцев. И если сегодня кто-либо пытается это оспорить, мы приведём строчки из «Василия Тёркина», которые являются неоспоримым, в том числе, историческим источником событий Великой Отечественной войны.

И на русского солдата  
Брат француз, британец брат,  
Брат поляк и все подряд  
С дружбой будто виноватой,  
Но сердечною глядят.  
И от тех речей, улыбок  
Залит краской сам солдат;  
Вот Европа, а спасибо  
Все по-русски говорят.  
Он стоит, освободитель,  
Набок шапка со звездой.  
Я, мол, что ж, помочь любитель,  
Я насчёт того простой.  
Мол, такая служба наша,  
Прочим флагом не в упрёк...



## ДАЛЬНОМЕРЫ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

*Летюк Николай Дмитриевич*

1 «А» класс, МАОУ «СОШ г. Зеленоградска»,  
Калининградская область, г. Зеленоградск

**Научный руководитель: Гельд Вера Николаевна**

Мы любим гулять в городе Балтийске. 2 года назад, во время очередной прогулки по набережной, я обратил внимание на небольшую башенку, смотрящую в море. Мы стали спрашивать местных жителей, что это. «А, это немецкая башня!» — отвечали они. Приехав домой, мы стали искать информацию об этой башне. Данных было очень мало. Мы очень удивились, так как оказалось, что башня это никакая не немецкая, а это дальномерная башня береговой железнодорожной артиллерии Балтийского флота Советского Союза. Мы заинтересовались этой темой, и оказалось, что никто из наших знакомых ничего об этом не знал...

Дальномер или дальномерная башня — это бетонное сооружение цилиндрической формы. Внутри башни на верхнюю площадку ведет железная лестница.

Дальномерные башни были специально созданы для корректировки огня ж/д артиллерийских транспортёров типа ТМ-8, ТМ-1-14, ТМ-2-12, а также ТМ-3-12. Данные строения были возведены рядом с ДОТом, а также старинными немецкими бункерами. Особенностью военного объекта является то, что они оборудованы системами жизнеобеспечения и обслуживания боевого соединения их обслуживающих. Важно отметить, что в народе объекты называют «Головой дракона». После 1945 г. на территории Калининградской области было начато строительство 8 таких дальномеров. Все они были связаны железнодорожными путями. Железнодорожных батарей в наличии было немного, а позиций можно наделать сколько хочешь. Приезжаешь в нужное время в нужную точку, быстренько разворачиваешься, отстреливаешься и, пока противник не успел пристреляться, уходишь на следующую позицию.

Я построил маршрут посещения этих башен.





1. Советская дальномерная башня железнодорожного артиллерийского дивизиона г. Балтийск
2. Советская дальномерная башня железнодорожного артиллерийского дивизиона в п. Мечниково
3. Советская дальномерная башня железнодорожного артиллерийского дивизиона в п. Мечниково
4. Советская дальномерная башня железнодорожного артиллерийского дивизиона основание Балтийской косы
5. Советская дальномерная башня железнодорожного артиллерийского дивизиона южнее пгт Янтарный
6. Советская дальномерная башня железнодорожного артиллерийского дивизиона на мысе Гвардейский
7. Советская дальномерная башня железнодорожного артиллерийского дивизиона г. Зеленоградск
8. Советская дальномерная башня железнодорожного артиллерийского дивизиона на Куршской косе

Мы посетили с родителями все объекты, познакомились с их историей. К сожалению, на сегодняшний день дальномерные башни советской ж/д артиллерийской батареи находятся в плачевном состоянии и нуждаются в реконструкции, по назначению они уже давно не используются.

Я попытался представить и пофантазировать, как же эти башни могут нам пригодиться, т.е. постарался вдохнуть «вторую жизнь» в них. Так как большинство дальномеров находятся либо в аварийном состоянии, либо в труднодоступных местах, интерес к возрождению представляют только 3 башни. В одной из них (г. Балтийск) можно было бы разместить мини-музей, посвященный послевоенному прошлому Калининградской области. На другой (г. Зеленоградск) получилась бы отличная смотровая площадка с видом на Балтийское море и Куршский залив.

Третья башня (Куршская коса). Из этого командного поста, включающего саму башню и подземные помещения, можно было бы сделать пост наблюдения за птицами, обитающими на Куршской косе. А в подвальных помещениях устроить экспозиции с фотографиями и наглядными материалами (перьями, птичьими яйцами, картами миграций и т.д.) К этой башне ведет старая дорога из бетонных плит, заброшенная, но после расчистки вполне пригодная для пешеходов. Сам пост находится на большой поляне, на которой можно было бы установить деревянные скульптуры пернатых обитателей косы, развесить кормушки и установить автоматы с кормом для птиц. Вершину башни можно было стилизовать под огромное гнездо. Например — аистное. А самое главное — установить наверху подзорную трубу или бинокль для наблюдения за пернатыми и жизнью этого прекрасного уголка нашего края.



## ЖИЗНЬ, ОТДАННАЯ ХИРУРГИИ

*Рябинина Алёна Сергеевна*

4 класс, МОУ «Смирновская СШ»,  
Нижегородская область, с. Костянка

**Научный руководитель: Грачёва Нина Ивановна**

В ходе работы над проектом по окружающему миру «Богатства, отданные людям» я узнала о профессоре Ю.И. Горшкове, который был родом из села Костянка. Был он необыкновенным человеком с нелегкой, но очень интересной судьбой, поэтому я поставила перед собой цель: как можно больше узнать о его жизни и деятельности. Для этого мне понадобилась помощь мамы, которая хорошо владеет компьютером. С ней мы искали информацию в архивах?

После учебы и работы по распределению на Украине с 1957 году Ю.И. Горшков возвращается на родину в Костянку, где работает главным врачом участковой больницы и одновременно хирургом. В этой больнице он организовал стационар для лечения больных различных профилей, сам вел прием почти по всем медицинским специальностям.

С приходом Юрия Ивановича больница преобразилась. Делались сложнейшие операции. Больные приезжали сюда со всей округи, даже из других областей. Больница расширилась, укрепилась материальная база.

Печное отопление заменено паровым. Работают хирург, терапевт, гинеколог, педиатр, рентгенолог, анестезиолог, зубной врач. Действуют родильное отделение, инфекционное, палаты хирургические, терапевтические, педиатрические.

На балансе больницы находились машины: «скорой помощи», грузовая, легковая. Были также две лошади.

Построена была баня для медиков. Вокруг здания больницы вычистили и обновили старый парк, в котором дорожки посыпали песком, стояли скамейки и беседки для отдыха, весной разбивали цветочные клумбы...

Юрий Иванович Горшков был требовательным к себе и ко всему медицинскому персоналу.

Дисциплина была строгая, но работать было интересно, — вспоминают его бывшие коллеги.



Юрий Иванович пользовался большим авторитетом, был депутатом районного Совета народных депутатов, о нем писали в газетах. За высокие показатели в деле медицинского обслуживания населения главному врачу





Костянской больницы присвоено высокое звание «Заслуженный врач РСФСР». Было это 8 февраля 1965 года.

В 1964 году Ю.И. Горшкова приглашают в Арзамас хирургом в больницу имени М.Ф. Владимирского, а в 1967 году он становится заведующим хирургическим отделением. В 1970 году он защитил кандидатскую диссертацию, а в 1976 году — докторскую, в 1980 году ему присвоено звание профессора.

Работу в больнице Юрий Иванович совмещает с преподаванием в педагогическом институте, где он подготовил 36 врачей-интернов. 47 врачей-хирургов прошли специализацию по хирургии, из них 39 имеют 1 квалификационную категорию. Арзамасская больница скорой и неотложной помощи имени Владимирского, в которой много лет проработал Ю.И. Горшков, в декабре 2007 года отметила своё 50-летие. С первых дней эта больница обслуживала жителей тринадцати районов юга Нижегородской (ранее Горьковской) области.

В день юбилея больницы Юрий Иванович был удостоен высшей награды для хирурга — медали «Святителя Луки».

Моя бабушка работает в больнице, она рассказала о тех людях, кто работал вместе с ним в Костянской участковой больнице. Я брала у них интервью. Моя тетя работает в больнице им. Владимирского в г. Арзамасе. Первое хирургическое отделение носит имя Юрия Ивановича. Она тоже помогала мне. Собрать и упорядочить материал мне помогла моя учительница — Грачёва Нина Ивановна. Работать было очень интересно, в ходе работы я выяснила, что Ю.И. Горшков был Хирургом с большой буквы.

## ИСТОРИЯ ПЕРВОЙ СКУЛЬПТУРЫ Г. ЧЕЛЯБИНСКА

*Шкодских Мария Владимировна*

*6 «Г» класс, МБОУ «СОШ № 68 г. Челябинска»,  
Челябинская область, г. Челябинск*

**Научный руководитель: Самкова Наталья Анатольевна**

Если вы бывали в Городском саду им. Пушкина г. Челябинска, то, вероятно, видели фонтан-скульптуру "Дети под дождем". Она привлекает внимание своей сентиментальностью. Оказалось, что эта композиция — единственная, сохранившаяся с дореволюционных времен. Нас это заинтересовало, и мы решили выяснить историю этого памятника. Это определило цель и задачи нашей работы.

**Цель работы:** Исследовать историю скульптуры г. Челябинска "Дети под дождем", чтобы выяснить, являлся ли данный памятник в н. XX в. типичным или это нечто исключительное, присущее лишь нашему городу.

В ходе работы, мы поставили **задачи:** проанализировать литературу по данной теме и систематизировать факты истории скульптуры "Дети под дождем"; выяснить, кто является автором этой скульптуры; сравнить совре-



менную скульптурную композицию "Дети под дождем" с дореволюционной; проверить версию о том, что действительно ли данная скульптура создана по сюжетам известной русской художницы Е. М. Бём.

Мы начали свою исследовательскую работу со сбора сведений о истории скульптуры. Для этого изучили литературу, интернет-источники, посетили историко-краеведческий музей города. Мы систематизировали факты возникновения, существования, забвения и восстановления памятника, сделали описание и сравнили дореволюционную скульптуру с современной ее копией, выяснили, кто автор этого произведения, существовали ли подобные памятники в других городах России, проверили различные версии, связанные со скульптурой, соотнесли исторические факты.

В ходе исследования, мы пришли к следующим выводам. Памятник-фонтан "Дети под дождем" появился в городском саду в 1909 г. Отлит был на Каслинском чугунном заводе. Мы выяснили, что данная скульптура простояла в парке до 1953 г., затем демонтирована и отправлена на склад. В 1983 г. ее нашли и передали в краеведческий музей. Скульптура была восстановлена на прежнем месте в 2001 г. благодаря городской программе «100 фонтанов». В рамках нашего исследования мы решили выяснить, кто автор данной скульптуры. Оказалось, что автором композиции "Дети под дождем" был выдающийся скульптор Ф. Ф. Каменский (1836–1913). Нас также волновал вопрос: откуда появился этот сюжет? Существует мнение, что на Каменского Ф. Ф. навеяли этот сюжет работы известной художницы Елизаветы Меркурьевны Бем (1843–1914). Но, сопоставив факты, мы пришли к выводу, что это не так. Бем Е. М. выпускает свои иллюстрации с сер. 70-х гг. XIX в. и поэтому не могла быть вдохновительницей Каменского Ф. Ф., который создает свое произведение в 1869 г. Скорее всего, именно за границей автор находит источники для своего сюжета. В ходе работы мы сравнили обе скульптуры и нашли отличия. Если прежняя скульптура, была выполнена из чугуна по технологии литья, то новая выполнена из бронзы путем отливки по восковой модели.

Также выяснилось, что аналогичные скульптуры в н. XX в. были установлены и в других городах России. Этот факт убеждает нас в том, что этот памятник был типовым проектом в России того времени.

Таким образом, исследовав историю первой скульптуры г. Челябинска "Дети под дождем", мы пришли к выводу, что данный памятник н. XX в. был для того времени типовым, и такие скульптуры существовали не только в нашем городе, но и в других городах России. Но от этого памятник не стал менее уникальным, так как имеет более чем вековую историю и является единственной композицией, сохранившейся в Челябинске с дореволюционных времен. Как показала история, сценка с детьми получилась выразительной, романтической, очень трогательной и удивительно живой.



Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»



## КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ И СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО

Москва, 2019

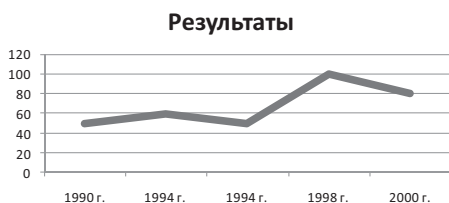


## НАРОДНОЕ ТВОРЧЕСТВО РОДНОГО КРАЯ (МУЗЫКАЛЬНАЯ ДИНАСТИЯ СЕМЬИ ОКОРОКОВЫХ)

**Мельникова Александра Леонидовна**

8 «А» класс, МАОУ Омутинская СОШ № 1, Тюменская область,  
Омутинский район, село Омутинское

**Научный руководитель: Мекаева Елена Александровна**



Наша исследовательская работа посвящена замечательным музыкантам, творческим людям, семейной династии села Омутинского, семье Окороковых. Мы хотим поделиться и рассказать о том, как создавался ансамбль «Радость» и как живет он сейчас.

Автором собраны и проанализированы архивные документы (газеты «Сельский вестник», семейный архив, архив Омутинской детской школы искусств), фото и видео материалы и сделаны следующие выводы: ансамбль активно принимал участие в концертах, конкурсах и смотрах в течение 10 лет с 1990 по 2000 годы. После, участие в конкурсах резко прервалось, остались только редкие концертные выступления.

Автор это объясняет тем, что дети (третье поколение) разъехались, выучились, обзавелись семьями, работают и поэтому очень сложно собраться вместе, выехать на конкурс, оторваться от работы от вновь создавшейся семьи. Плюс, автор предполагает, что им не хватает мудрого советчика, учителя, мастера своего дела, который бы всегда находился рядом. Именно в этом кроются причины не участия ансамбля в конкурсах. Но, автор акцентирует внимание на том, что участие ансамбля в концертах Омутинского района не прекратилось и это очень отраднo. Поэтому автор хочет поднять, озвучить эту проблему и постараться не утратить такое достояние Омутинского района, а помочь им восстановить творческие силы! Ведь в ансамбле уже играет четвертое поколение семьи Окороковых. Ни в какой другой отрасли нашего района (педагоги, врачи, МВД, электрики и т.д.) нет такой музыкальной семейной династии. Автор считает, что обязательно нужно поддержать этот коллектив, семейный образцовый ансамбль, помочь им «удержаться» в наше не легкое время. Известно, что любое участие в конкурсе, не говоря уже о победе, позволяет стать музыканту «на голову выше». Это ведь не просто участие, а своего рода учеба, сравнение, новые знакомства, знания, опыт. Очень хочу, чтобы о них знали не только в нашем районе, но и в нашей области, стране. Нельзя позволить этому ансамблю вот так вот исчезнуть. Ведь эта наша история, наша гордость, то, о чём в будущем будут вспоминать и говорить наши дети, внуки и правнуки.



На сцене - русский перепляс, выступает семейный ансамбль Окорочковых "Радость".



- Поэтому автор предлагает своё решение в сложившейся ситуации:
1. Включать номера ансамбля «Радость» в концерты районного Дома культуры.
  2. Продумать гастроли данного ансамбля в близлежащие деревни.
  3. Распространять информацию о данном ансамбле в социальных сетях (В Контакте, в Одноклассниках и т.д.), чтобы популяризировать музыкальное творчество династии Окорочковых.
  4. Показать, смонтированное автором видео на научно-исследовательских конференциях и по местному, областному телевидению.

Свою работу автор заканчивает словами: «Можно гордиться, что именно в нашем Омутинском районе есть такой ансамбль, с которого можно брать хороший пример».

## ТЕАТР ДЛЯ ДЕТЕЙ

**Шамсутдинова Арина Фаизовна**

4Б класс гимназии № 122 имени Ж. А. Зайцевой г. Казань

**Научный руководитель: Егорова Маргарита Борисовна**

В процессе своего исследования я изучила историю возникновения театра, театры Казани, профессии в театре.



Я выяснила, что по инициативе Михаила Ломоносова указом Сената в 1758 году в Казани была открыта первая в провинциальной России гимназия для обучения детей дворян, разночинцев и купцов. С 60-х годов XVIII века в третьей в России гимназии силами учащихся и любителей со стороны давались публичные театральные представления, положившие начало истории театра в Казани.

Из Книги Юрия Благова «Казанский Большой драматический театр имени В. И. Качалова» я узнала, что о гимназических спектаклях было сообщено даже Екатерине II, видевшей в драматическом искусстве сильнейшее средство воспитания и образования.

Для того, чтобы исследовать на сколько мои сверстники знают, что такое театр, как они относятся к нему, я провела анкетирование. Я провела интервью с сотрудницей театра педагогом-организатором. Познакомилась с книгами и журналом Казань.

С четырех лет я занимаюсь в Шоу театр Шарм.

Шоу-театр Шарм был создан в центре внешкольной работы Московского района г. Казани 26 августа 1994 года. 1 декабря 1994 года состоялась презентация первой программы коллектива, и с того дня началась творческая жизнь с концертами, конкурсами, спектаклями, походами, поездками по городам России. Художественный руководитель Скалозубов Максим Геннадьевич – заслуженный работник культуры Республики Татарстан, кандидат педагогических наук, отличник народного просвещения Российской Федерации, Лауреат Всероссийского и Республиканского конкурса педагогов дополнительного образования «Сердце отдаю детям», награжден медалью «В память 1000-летия г. Казани». Он является выпускником нашей 122 гимназии.

В 1999 году первому коллективу республики Татарстан – шоу-театру «Шарм» присвоено звание образцовый детский коллектив МО РФ. С творческими достижениями шоу-театра «Шарм» хорошо знакомы зрители не только Татарстана и России, но и за рубежом.

Шоу-театр «Шарм» бессменный участник всех городских и республиканских праздников и событий.

В Шарме нам преподают современную хореографию, классику и актерское мастерство. Нас учат не только танцевать, но и отражать все эмоции, которые должны быть у актеров в танце. Например, при работе над постановкой «Который живет на крыше», мы сначала должны были прочесть произведение Астрид Линдгрэн, посмотреть мультфильм, запомнить какие эмоции были на лицах грабителей и главного героя. Далее на уроках хореографии мы отработывали движения. На уроках актерского мастерства мы отработывали игру. На фестивале в Литве в мае 2018 года мы заняли первое место с данной постановкой.



Из своего исследования я делаю следующие **выводы**:

Театр — это живое действие. Все происходит здесь и сейчас. У актеров только один дубль, одна возможность донести до зрителя свою роль. Эмоции, которые дает театр, невозможно получить ни в каком другом месте.

Моим сверстникам нравится ходить в театр, большинство из них были в театре более трех раз за год.

## **ВЛИЯНИЕ РОК-МУЗЫКИ НА ПОДРОСТКОВ ИЛИ НЕ ТАК СТРАШЕН РОК, КАК ЕГО МАЛЮЮТ**

**Панченко Виктор Викторович**

*8 класс, МКОУ «Кежемская СОШ», Иркутская область,  
п. Кежемский*

**Научный руководитель: Масликова Ольга Валерьевна**

**Цель исследования:** рассмотреть вопрос о влиянии различных направлений музыки на интеллект и психику подростка

**Задачи:** изучить историю рок-музыки; проанализировать данные ученых и общественное мнение; провести собственное исследование среди учащихся 8–11 классов; сравнить полученные результаты исследования с мнением ученых и общества.

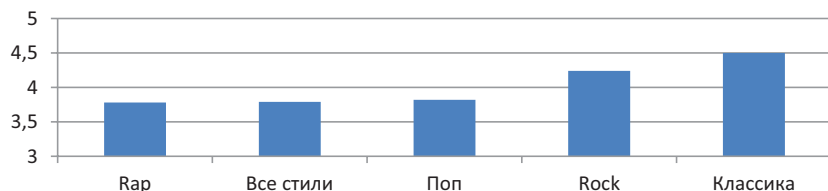
Существует огромное количество мнений о влиянии музыки на человека. Самое распространённое — позитивное влияние классики и негативное влияние рока. Хотя многие не представляют, насколько разнообразна рок-культура. И поэтому хотелось бы своим исследованием показать, как различная музыка влияет на человека и действительно ли так страшен рок, как его малюют.

Изучив историю рок-музыки, я узнал, что рок — это обобщающее название многих направлений музыки. Слово «рок» — качать — в данном случае указывает на характерные для этих направлений ритмические ощущения, связанные с определённой формой движения. Является сокращением от полного rock-and-roll. Я проследил как развивался зарубежный рок начиная с 50-х годов XX века, как в 80-х годах зарождался рок в России. Выяснил, что в рок-музыке существует огромное количество направлений, одно из них — христианский рок, появившийся в конце 60-х.

В работе мною была рассмотрена точка зрения британских психологов, которые утверждали, что существует тесная связь между музыкальными предпочтениями людей и разными типами личности. Меня заинтересовало исследование профессора Норта, и поэтому я решил проверить все сам. Я провел собственное исследование. В нем принимали участие учащиеся 8–11 классов, в возрасте от 14 до 17 лет. Ученикам были розданы анкеты, в которых они должны были указать



свое предпочитаемое музыкальное направление. Так же я использовал личные дела учеников, чтобы вычислить средний бал уровня образования каждого учащегося. После работы над всеми анкетами и подсчетами количества голосов итоги оформил в диаграмму.



После сравнения результатов моего исследования с результатом британских ученых получилось, что они практически полностью совпадают: ученики, слушающие реп, в среднем учатся на 3,78 балла из 5 возможных, те, кто предпочитают рок получают 4,24 балла, и учащиеся, которые слушают классику, учатся на 4,5 балла. Так же в анкетировании оказались люди, слушающие поп-музыку – в среднем они получают 3,82 балла, и ученики, которые предпочитают все стили – меломаны – они получают 3,79 балла из 5 возможных.

В данной исследовательской работе была рассмотрена проблема влияния различных направлений музыки на интеллект и психику подростка. При рассмотрении этого вопроса, моё исследование подтвердило, что те дети, которым нравится рок – обладатели одних из самых высоких показателей уровня интеллекта.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЖЕЛИ И СЕМИКАРАКОРСКОЙ РОСПИСИ, ВЗАИМОПРОНИКНОВЕНИЕ ПРОМЫСЛОВ С РУССКИМ КОСМОСОМ

**Кононова Дарья Владимировна**

7 класс, МБОУ ДО ДЮЦКО «Галактика» г. Калуги,  
МБОУ СОШ № 13 г. Калуги

**Научный руководитель: Шепелева Светлана Николаевна**

**Цель исследования:** Пробудить интерес к национальной культуре и русскому космосу.

### **Задачи:**

1. сделать исторический анализ Гжельского и Семикаракорского промыслов;
2. изучить технологию Гжели и Семикаракорской росписи;
3. провести сравнительный анализ Гжельской и Семикаракорской росписи





4. отразить слияние росписей с русским космосом в авторских работах.

Во многих городах России появляются сувенирные изделия Гжельского и Семикаракорского фарфора, что говорит о возрождении промыслов, но нет отражения в них космической темы. Российская космическая отрасль является одной из самых мощных, поэтому нами было принято решение изменить сложившуюся ситуацию своим творчеством и его популяризацией.

Представляю свои авторские работы на космическую тему:

Макет корабля Восток — выполнен из полистирола и расписан Гжельской росписью в травном, орнаментальном и сюжетном стиле;

Макет космического корабля — выполнен из картона и расписан Гжелью в травном, орнаментальном стиле;

Керамический сосуд — выполнен Гжельской росписью в травном, орнаментальном и сюжетном стиле на космическую тему с элементами регионального компонента.

Разделочная доска «Космическое движение» — Гжель с элементами оп-арт и синтвейв.

Семикаракорская космическая матрёшка — роспись выполнена на деревянной основе с включением авторских космических элементов.

История промыслов насчитывает не одно столетие, но интерес к ним не угас. Они сохранили свою самобытность и неповторимость. Сказочные, синие цвета Гжели и разноцветье Семикаракорской росписи будут цвести по-прежнему, в том числе и на космической технике, в гармоничном созвучии с космическими объектами.

Перспектива продолжения работы над проектом: создание авторских работ, летбука, макетов космических объектов, создание космопромыслового квеста, создание дизайн-проектов.



## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ХОХЛОМЫ И ОП-АРТ, ОПТИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ ХОХЛОМСКИХ УЗОРОВ В «РУССКОМ КОСМОСЕ»

*Гамеза Дарья Андреевна*

*2 класс, МБОУ ДО ДЮЦКО «Галактика» г. Калуги,  
МБОУ СОШ № 50 г. Калуги*

**Научный руководитель: Шепелева Светлана Николаевна**

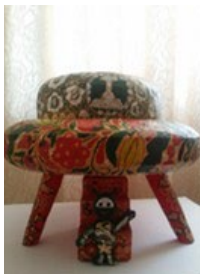
**Цель исследования:** пробудить интерес к культурному наследию России внутри «Русского космоса», придать оптическое движение хохломским узорам.

1. Инопланетный корабль «Хохломские фантазии». Выполнен сочетанием основных хохломских орнаментов. Использован узор «Зелёный ландыш» (Зыкинская хохлома), роспись «кудрина». На арт-объекте отмечены архитектурные сооружения г. Калуга: Дом-музей К.Э. Циолковского, памятник Циолковскому, Государственный музей истории космонавтики им. К.Э. Циолковского, памятник 600-летия Калуги.
2. Ракета «Движение». Выполнена сочетанием хохломских узоров и элементами оп-арта. Использован хохломской узор «Зелёный ландыш» и мячи в стиле оп-арт. Также разработаны узоры, совмещающие эти виды искусства.

На базе МБОУ ДО ДЮЦКО «Галактика» г. Калуга в объединении Исследователь «Карандаш — волшебник» были проведены мастер-классы по теме исследования. Я ознакомила ребят с особенностями хохломской росписи и искусства оп-арт. Там же были представлены мои авторские работы по теме исследования.

В ходе нашего исследования было:

1. Изучена технология хохломской росписи и оп-арт.
2. Проведен исторический и сравнительный анализ особенностей хохломского промысла и оп-арт.
3. Были изготовлены авторские работы на космическую тему, в которых мы привели в оптическое движение хохломские узоры, придав новое современное дыхание народному узору.





Нами создана действующая оптическая модель арт-объект — ракета «Моя фантазия». Мы исследовали ресурсную возможность Хохломы и оп-арта для взаимопроникновения и возможные области применения: панно, дизайн интерьеров и фасадов, обои для телевизионной, компьютерной, телефонной заставки, декорирование предметов. В результате подтверждается возможность перетекания оп-арта из области современного искусства в область декоративно-прикладного искусства.

### Сравнительный анализ технологии производства

Хохломской промысел	Искусство оп-арт
<p>Хохлома — роспись по дереву, имеющая очень интересную технику изготовления. Из непросушенных чурачков или баклуш выстругивались изделия нужной конфигурации. Назывались они «белье», которое затем сушилось, и уже потом грунтовалось жидкой глиной. Мастера называли ее вапой. Конечно же, каждое село имело свои хитрости — кто-то добавлял в глину мел, кто-то мучной клей. Прошедшее грунтовку изделие покрывалось несколькими слоями льняного масла (олифы) с промежуточными просушками. В течение дня изделия 3–4 раза покрывались олифой, которая наносилась только вручную специальными тампонами из кожи животного, чаще всего телячьей. Именно от этой стадии в дальнейшем зависела прочность росписи. После последней легкой просушки начинался процесс лужения. Изделие обмазывали оловянным порошком. После лужения деревянные изделия приобретают удивительный белозеркальный блеск и полностью готовы для росписи. Если предыдущие операции были связаны с чисто техническими приемами, то в последующих требуется умение свободно писать кистью. Расписанные луженые изделия ставили в печь для закалки. Олифа от печного жара желтела, и под ее пленкой серебро начинало светиться золотом. Труд этот был очень тяжелым. Только состоятельные крестьяне имели красильни, а те, кто победнее, производили окраску в том же помещении, где жили.</p>	<p>Интересно, что оптическое искусство строится не на эстетических ощущениях, как вся живопись в целом, а на особенностях нашего разума. Ведь то, что мы «видим», на самом деле нам не видится — это иллюзия, сформировавшаяся у нас в голове. Именно благодаря этому создаются движущиеся, объемные, абсолютно фантастические изображения. Задача искусства оп-арт обмануть нас, заставить увидеть немислимое, невозможное, приковать к зрительной головоломке внимание человека. Рассматривающий изображение, в такой ситуации, выступает практически как партнер художника, как непосредственный участник событий. Ведь индивидуальное восприятие картины каждым из нас весьма вариативно. Художники оп-арта располагают элементы изображения так, чтобы глаз не мог создать целостной картины. Для своих работ художники оп-арта используют различные материалы: дерево, металл, стекло, пластик.</p>



### Сравнительный анализ видового разнообразия хохломы росписи и оп-арт

Хохломской промысел	Искусство оп-арт
<p>Здесь выделяют два типа письма. Верховая роспись велась пластичными мазками на пролуженной поверхности посуды, создавая великолепный ажурный рисунок. При «верховом» письме мастер наносит рисунок чёрной или красной краской на фон изделия. Можно выделить три типа орнамента: «травная роспись» напоминает знакомые всем с детства и привычные травы: осоку, белоус, луговик; «под листок или под ягоду» представляет собой остроконечные или округлые листья, соединённые по три или пять, и ягоды, расположенные группами около гибкого стебля; «под пряник» применяется обычно внутри чашки или блюда геометрическая фигура, украшенная листьями, завитками. В «фоновом» письме выделяют два типа орнамента: — роспись «под фон» и роспись «кудрину». Роспись «под фон» начинается с прорисовки линии стебля с листьями и цветами, а иногда и с изображениями птиц, или рыб. Затем фон заливается краской, чаще всего чёрной или красной. По золотому фону прорисовывают детали крупных мотивов. Поверх покрашенного фона кончиком кисти делают «травные приписки» — ритмичные мазочки вдоль основного стебля, тычком кисти «налепливаются» ягоды и мелкие цветы. «Золото» просвечивает в таком виде письма только в силуэтах листьев, в крупных формах цветов, в силуэтах сказочных птиц, которых любят рисовать хохломские мастера.</p>	<p>Зрительные иллюзии в оп-арте достигаются путем введения в изображение ритмических графических повторов, резких цветовых и тональных контрастов, пересечения спиралевидных и решетчатых конфигураций, извивающихся линий. При создании рисунка в стиле оп-арт используются всевозможные геометрические фигуры — круги, овалы, квадраты, ромбы, треугольники, волнистые линии, а также более сложные геометрические фигуры. Установка меняющегося света и динамические конструкции позволяют усилить эффект воздействия. Оп-арт открывает перед человеком красоту и выразительность геометрического рисунка, который, не смотря на свою внешнюю четкость и неизменность, позволяет по-новому взглянуть на возможности обычных форм и фигур, способных перевернуть окружающее пространство. Работы в направлении оп-арта можно разделить на 2 группы:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• чёрно-белые композиции;</li><li>• цветные композиции.</li></ul>



## ВТОРАЯ ЖИЗНЬ КНИГИ

*Торопова Арина Андреевна*

МБУ ДО «Дворец детского (юношеского) творчества Волховского  
муниципального района», Ленинградская область, г. Волхов

**Научный руководитель: Ракитина Ольга Петровна**

**Цель:** изготовить объемно-пространственную композицию по сюжету отрывка «Зима!..» из произведения А.С. Пушкина «Евгений Онегин», используя материалы и вещи, бывшие в употреблении, в различных техниках бумагопластики.

Собирая материал для работы, я проанализировала материалы из Интернета, литературные источники. В процессе изучения материала я узнала об истории книг и развитии книгопечатания. Это способствовало более полному знакомству с темой моего проекта. История книги своими корнями уходит в далекое прошлое. Древние народы использовали для письма разный материал: камень, кость, дерево, металл, шелк, кожу и даже кукурузные стебли. И только во 2 в. н.э. в Китае изобрели бумагу. Это был более дешевый материал. Бумагу изобрел Цай Лунь. Он нашел способ делать бумагу из волокнистой внутренней части коры тутового дерева. Благодаря этому, долгие годы многие народы покупали бумагу у китайцев. Впоследствии рецепт изготовления попал к арабам от пленных китайцев. Ни один писчий материал не получил такого признания, как бумага. Слово "книга" происходит от церковного "кънигы". В разных странах стали создавать целые мастерские по изданию книг. Работа эта считалась очень важной и почетной. Первыми создателями рукописных книг были монахи. Трудоемкий процесс создания книги не мог долго устраивать общество, и в результате длительной кропотливой работы, Иоганн Гутенберг изобрел печатный станок.



Ежедневно люди выбрасывают ненужные книги. Часть книг перерабатывается в макулатуру. Я не выбрасывать порванную книжку, а попробовать дать книги вторую жизнь.

Практическим результатом (продуктом) творческого проекта «Вторая жизнь книги» стала оригинальная объёмно — пространственная композиция. Мне в руки попала книга «Русская литература» (готовая к утилизации), в которой я обнаружила произведение А.С. Пушкина «Евгений Онегин», я выбрала отрывок «Зима!.. Крестьянин, торжествуя, на дровнях обновляет путь...», который мы недавно учили в школе, поэтому я решила разработать эскизы и изготовить объемно-пространственную композицию именно по этому фрагменту.



В процессе практической работы мне удалось поработать с мелкими деталями. Чем больше обнаруживаешь мелких деталей и нюансов, тем интереснее их создание.

Основой композиции является непосредственно сама книга, на которой размещены с одной стороны маленькая книжка, лежащая на столике с фрагментом произведения «Евгений Онегин», рядом чернильница и перо. С другой стороны расположены домики, дерево, заборчики, лошадка с санями, все как во фрагменте произведения «Зима!.. Крестьянин, торжествуя, на дровнях обновляет путь...».

Надеюсь, что мой проект поможет в сохранении интереса детей к русской поэзии, как части культуры нашей страны.

Практический результат моего проекта может решать визуально-эстетические задачи в интерьере библиотеки. Мне удалось наглядно показать, что книги, которые вышли из строя, порвались и в них не хватает страниц, не обязательно выкидывать, а можно использовать как материал для творчества.

Книгу А.С. Пушкина «Евгений Онегин» знают многие взрослые и дети и мне, надеюсь, удалось привлечь внимание к этому произведению таким необычным образом.

## **Я СОЗДАЮ МУЛЬТФИЛЬМ**

***Истомина Мария Сергеевна***

*3 «Б» класс, МБОУ Гимназия № 122 им. Ж.А. Зайцевой,  
Республика Татарстан, г. Казань*

***Научный руководитель: Федорова Олеся Сергеевна***

Дети и многие взрослые любят смотреть мультфильмы.

**Цель работы:** узнать, как делаются мультфильмы и самой создать мультфильм.

Я поставила перед собой **задачи**:

1. Изучить историю и виды анимационных фильмов.
2. Провести анкетирование.
3. Выбрать вид мультфильма.
4. Изучить способы создания мультфильмов данного вида.
5. Создать собственный мультфильм.
6. Провести анализ полученных результатов.

Анкетирование подтвердило, что исследование данной темы будет интересно нашим сверстникам и всем, кто хочет окунуться в своё дет-



ство. Я узнала, какие мультфильмы и герои мультфильмов популярны сейчас среди моих сверстников. Результаты анкетирования показали, что большинство детей любят смотреть полнометражные компьютерные мультфильмы.

Анализируя ресурсы сети Интернет и литературу, я узнала, что такое мультфильм, историю мультипликации, нашла множество видов мультфильмов и способов их создания. Но все они сложны и требуют специальных навыков работы.

Я решила сделать короткометражный пластилиновый мультфильм.

Я придумала идею мультфильма, сюжет, сценарий, персонажей. Подготовила фоны (в технике «картина из пластилина»). Слепила главных героев. С помощью родителей подготовила аппаратуру: фотоаппарат, штатив, свет, компьютер. Далее провела фотосъемку (по фону двигала своих персонажей и каждый кадр фотографировала). Затем, полученные 530 кадров обработала на компьютере в специальной программе ProShow Producer и озвучила.

Результатом моей работы стал пластилиновый короткометражный познавательный мультфильм «Веселое путешествие». Продолжительность мультфильма 2 минуты. Размер — 30,7 Мб.



Кадры из мультфильма

## НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРАЗДНИКИ И ОСОБЕННОСТИ СВАДЕБНОГО ОБРЯДА У РАЗНЫХ НАРОДОВ

*Глущенко Никита Михайлович*

*6 г класс, МОАУ «Средняя общеобразовательная школа № 88»,  
г. Оренбург*

*Научный руководитель: Хохлова Эльвира Викторовна*

Целью моей работы является просмотр с разных сторон национальный праздник Масленица, сопоставление сходства и различия этого своеобразного праздника и знакомство сверстников со свадебным обрядом других народов.



**Задачи:** расширить представления о культуре народов; обеспечить для сверстников возможность знакомства с национально-культурными традициями; внести свое, новое в свадебный обряд.

Оренбургская область всегда была отчасти границей миров и мировоззрений. Христианство здесь соседствует с мусульманским миром. традиционно зем-

ледельческие народы смешиваются с кочевыми, даже Европа с Азией встречаются в Оренбурге. И как бы ни были самобытны традиции каждого из народов нашей области, у них есть и общие черты. Проанализировав национальные праздники народов, живущих на территории Оренбургской области и расспросив своих родных и знакомых, я пришел к выводу, что, с одной стороны, это традиции и праздники настолько древние, что у многих народов они совпадают по своему природному циклу и смыслу. У меня появилось желание познать, как можно больше о традициях, обрядах, праздниках разных национальностей, в том числе о народном празднике Масленица. Ничто не дает возможности так близко соприкоснуться с культурой народа, как изучение его традиции. Свадьба же — один из красивых традиций не только у русского народа, но и у других. Познание проведения этого обряда интересует меня больше других таинств.

Рассматривая со всех сторон свадебный обряд русского народа, я хотел бы внести новое, свое. Например, жених с невестой должны до свадьбы изготовить своими руками макет будущего жилища. А также создать куклы- будущих детей. Считаю, что единство работы либо сплотит молодых еще больше, либо заставит задуматься, а стоит ли соединять свои судьбы. И тогда разводов бы в семьях было бы меньше.

Сейчас люди в больших городах теряют крепкие семейные связи, а вместе с ними утрачивают и традиции прошлого. Многие предпочитают проводить праздники в узком кругу самых близких людей. Кто-то не видит смысла в повторении якобы лишившихся смысла старых ритуалов. И праздничные традиции тоже переживают глобальные изменения.

Своей задачей я поставил перед собой решение познать, как можно больше о свадебных обрядах других наций и разработал новшество, где проверяется будущая семья на прочность. Может быть, тогда и не будет разводов в семьях. Для меня это очень важно.





## ПРОЕКТ СОЗДАНИЯ КУКОЛЬНОГО СПЕКТАКЛЯ

*Тютчева Ангелина Васильевна*

*4 «В» класс, МБОУ «Гимназия № 2», Тверская область,  
город Осташков*

***Научный руководитель: Тузова Вера Алексеевна***

2019 год объявлен в России Годом театра. Мне очень близка эта тема, так как я уже более 5 лет обучаюсь на театральном отделении школы искусств. В роли актёра я была много раз. Но как организуются спектакли, репетиции? Костюмы, декорации — много ли сил и средств тратится на это? Подумать обо всем этом задача наших руководителей. Но мне было интересно понять, тяжёлый ли это труд? Каково быть руководителем, сценаристом, режиссёром, костюмером в одном лице? На все эти вопросы помогла ответить данная работа.

Детям особенно милы кукольные спектакли, поэтому я решила попробовать себя в новой роли — помощника при подготовке кукольного Рождественского представления.

**Цель работы** — научиться организовывать театральные представления.

Для достижения цели было необходимо: изучить историю праздника Рождества Христова; познакомиться с историей кукольного театра; написать сценарий, распланировать и осуществить деятельность театральной группы по подготовке к показу спектакля; показать спектакль в детских учреждениях города; провести опрос учащихся о кукольном театре.

Проект был рассчитан на 4 месяца. За это время я была не только актёром, но и узнала об основных этапах подготовки к показу спектакля.

Один из самых важных этапов — выбор сценария. Совместно с учителем удалось создать оригинальный сценарий, которого нет в книгах и Интернете. Нами была придумана добрая, поучительная рождественская история, приведённая в данной работе. Спектакль получил название «Самый лучший подарок». Не менее важный этап — подбор кукол и декораций. Мною была составлена смета всего необходимого для показа спектакля. Самый волнительный момент — выступление, в котором ты не только артист, но и создатель. Уже после выступления мне захотелось узнать об отношении моих одноклассников и ребят из параллельных классов к кукольному театру. Я составила анкету и провела опрос. По результатам опроса можно сделать вывод о том, что многие ребята-





та хотели бы участвовать в кукольном спектакле, а также считают, что в школе должен быть свой кукольный театр. А вот для чего нужен такой театр, никто, кроме одного человека, ответить не смог. К сожалению, многие ребята никогда не видели таких представлений.

На собственном опыте я смогла убедиться, как много трудностей возникает при поиске реквизита, декораций. Но ещё сложнее было порой найти верное решение возникавших споров между актёрами. Со стороны может показаться, что эта работа безвозмездна, не имеет никакой награды, а значит не стоит тратить на неё своё время. Но мои сверстники, проводя свободное время с гаджетами, теряют самое главное — радость человеческого общения. Поэтому, мне бы очень хотелось приобщить к этому виду искусства как можно больше детей и взрослых. Многие из поставленных задач я выполняла пока не самостоятельно. Но главное — я решила продолжить эту работу. Пройдя сейчас некоторые этапы вместе с учителем, в следующий раз я смогу сделать многое самостоятельно. А в будущем, возможно, свяжу с театром свою профессию.

## НАСЛЕДИЕ ДРЕВНЕГО ЕГИПТА

*Паламарчук Илья Владимирович*

*6 «А» класс, МАОУ СОШ № 4, Московская область, г. Апрелевка*

*Научный руководитель: Закиева Нана Берлетовна*

Впервые я прочитал о Древнем Египте, о его богах и мифах, когда мне было 8 лет и с тех пор очень интересуюсь этой темой. Меня завораживают египетские пирамиды своим величием, и поражает Сфинкс грациозностью. Древний Египет представляется мне загадочной страной, полной тайн. Но больше всего в данный момент меня интересует тема богов и мифов загробного мира Древнего Египта.

**Цель работы:** Изучить наследие Древнего Египта.

**Основные задачи проекта:** собрать информацию о богах и мифах загробного мира Древнего Египта, узнать о достижениях древних египтян и их влиянии в мировой культуре.



В своей работе я подробно рассмотрел богов Древнего Египта, их облик и функции, которые они выполняли. Познакомился с мифами. Изучил достижения древних египтян в архитектуре, математике, астрономии, медицине, письменности и изобразительном искусстве.



Посетив Государственный музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина и побеседовав с преподавателем по истории, нашел ответы на многие интересующие меня вопросы. Создал брошюру «Интересные факты о Древнем Египте» для своих сверстников. В результате исследования я пришел к следующим **выводам**:

- религия древних египтян основана на поклонении множеству богов. Египтяне наделяли богов зооморфными чертами, т.к. верили, что каждое существо живое и может разговаривать с ними;
- в основе религии Древнего Египта лежит идея о вечной жизни, поэтому практически все мифы связаны с загробным миром;
- религия оказала большое влияние на развитие культуры Древнего Египта;
- египтяне имели сложный погребальный обряд (мумификацию), т.к. египтяне верили в душу и воскрешение;
- развитию медицинской науки способствовал обычай мумификации;
- египетские пирамиды и храмы служат образцом высочайшего уровня развития строительного искусства, архитектуры;
- египтяне достигли значительных высот в математике, астрономии, создав солнечный календарь, разделив сутки на 24 часа, изобрели водяные и солнечные часы;
- в Египте возникла одна из первых форм письменности — иероглифы, благодаря которой до нас дошли мифы, сказки, повести, басни, гимны, молитвы. Для письменности египтянами был придуман папирус;
- культура Древнего Египта оставила в наше распоряжение огромное наследство и внесла колоссальный вклад во всемирную культуру.

## КРАСКИ, ТАНЦУЮЩИЕ НА ВОДЕ

*Токарская Вероника Алексеевна*

*6 класс, МБОУ «ООШ № 4» г. Троицка, Челябинской обл.*

*Научный руководитель: Мамяшева Галина Вячеславовна*

В детстве мы все умеем рисовать. Но, становясь старше, нам кажется, что изобразительное искусство не для нас. Когда я впервые увидела, как из простых капель краски на воде получаются рисунки, захотела попробовать самой. Ведь это так красиво!

Эбру — это больше, чем искусство.

Это танцующий рисунок, тихая мелодия...

Техника Эбру — увлекательный вид творчества. Наблюдать за мистическим рождением образов из красочного хаоса — непередаваемое удовольствие. В настоящее время техника Эбру — малоиспользуемая техника.

Перед началом исследования было проведено первичное анкетирование по изучению знаний учащихся 5 класса школы по теме нашего исследования, произвели расчёты и сделали выводы. В первичном



анкетировании приняли участие 38 учащихся, в ходе которого мы выяснили- знают ли учащиеся об искусстве Эбру.

С результатами анкетирования Вы можете ознакомиться на слайде. Делая вывод можно сказать, что многие анкетлируемые не знают, что можно рисовать по воде и данная техника называется Эбру.

Далее, после анкетирования мы провели эксперимент. Наш эксперимент проводился с целью: подобрать оптимальные краски для техники Эбру, требующие минимальных финансовых затрат и дающие более выразительный рисунок. Но перед началом эксперимента мы изучили различные сайты интернет-магазины материалов техники Эбру и изучили цены. И мы сделали вывод, что материалы очень дорогостоящие. Мы задались вопросом: «Можно ли найти более оптимальное решение и использовать подручные материалы и краски, которые имеются дома?».

Мы решили апробировать и проанализировать следующие краски: акварель, гуашь, масло, акрил. В качестве загустителя мы использовали клейстер.

С каждой краской мы проводили эксперименты двух типов: без добавления в воду клейстера, с добавлением клейстера. Проанализировав полученные работы каждого эксперимента и пронаблюдав за процессом растекания красок, мы заметили следующее:

- Клейстер значительную роль в качестве загустителя не играет. Какого либо воздействия на воду не оказывает.
- Акварель и гуашь очень легко растекаются в воде. Значительной помощи в образовании разводов не требуют.
- Масло и акрил — мало растворимые краски в воде. Без вмешательства каких либо предметов пятна на воде не образуются.

Таким образом, профессиональные материалы и краски для техники Эбру можно заменить подручными материалами и красками: акварель и гуашь, которые имеются дома и не требуют значительных финансовых затрат.

В целях ознакомления пятиклассников нашей школы с техникой искусства Эбру было решено провести мастер-класс "Эбру-арт". Для этого мной было подготовлены все необходимые материалы и инструменты. В роли красок мы использовали акварель и гуашь. Сперва я продемонстрировала, поэтапное рисование в технике Эбру, а затем предложила своим одноклассникам попробовать, что это значит рисовать на поверхности воды. Удивления и радости не было предела! Весь учащиеся удовольствием и вдохновением принялись за работу. В результате каждый смог окунуться в мир творчества и загадки Эбру. У всех ребят получились неповторимые шедевры. Я очень рада, что смогла заинтересовать своим новым увлечением одноклассников. После проведения мастер-класса мы провели вторичное анкетирование. Проанализировав полученные результаты, мы заметили положительную динамику знаний учащихся в области техники Эбру.



## ТРАДИЦИИ СОЗДАНИЯ НАРОДНОГО ДЕВИЧЬЕГО КОСТЮМА МОСКОВСКОЙ ГУБЕРНИИ

*Сосенко Василиса Николаевна*

*МБОУ СОШ № 6, Московская область, г. Пушкино*

*Научный руководитель: Римская Алёна Юрьевна*

История моего исследования началась с моего выступления в народном костюме, который был шит более 50 лет назад и носила его Карпченко Елена Васильевна из города Дятьково Брянской области. Костюм являлся традиционной народной одеждой женщин Центрального района Брянской губернии. Под впечатлением этого прекрасного костюма мы с мамой решили самостоятельно сшить мне костюм для выступлений в народном ансамбле «Малинушка».

**Цель исследования:** выявить традиции создания народного девичьего костюма Московской губернии.

Начальным этапом нашей исследовательской работы было изучение истории и традиций народного костюма Московской губернии. В своей работе при анализе информационных источников мы с мамой очень тщательно подбирали и уточняли найденный материал. Мы ознакомились с различными музейными экспозициями народной одежды, такими как: «Мир русской деревни» музейного комплекса «Конный двор» Сергиево-Посадского Государственного историко-художественного музея-заповедника, Музея сословий России, Всероссийского музея декоративно-прикладного и народного искусства, Музея традиционного костюма «СУНД&К» и другими.

В результате проведенного анализа мы узнали, что в Московской губернии женские рубахи носили с длинными рукавами. Вокруг горловины рубаха собиралась на сборки, которые закреплялись узкой вышитой обшивкой. Покрой народной рубахи был различный. Носили рубаху с прямыми поликами (плечевыми вставками, расширяющими горловину рубахи и соединяющими детали переда и спинки). Такая рубаха, как правило, сочеталась с косоклинным сарафаном. Более поздним вариантом была бесполоиковая рубаха, у которой рукава имели клинья, сужающиеся к запястью руки. В XVII веке наряду с узкими рукавами появился пышный, собранный у запястья рукав на пришитом манжете. Рубахи подпоясывали, а над поясом делали напуск. Без пояса, как и без креста, на Руси нельзя было ходить — это считалось неприличным.

В Московской губернии сарафаны были двух видов: саян или кумашник и круглый сарафан. Саян имел косоклинную форму, мог быть как на распах, так и сшитый спереди. Немного позже появился прямой сарафан на лямках, который на территории уездов Московской губернии называли круглым, а за её пределами — московским или «московец».



Одной из важных частей женского костюма был передник. Даже одного взгляда на передник хватало, чтобы понять все о его владелице. Информация о минувшей жизни читалась по вышивке на подоле.

Из видов головных уборов, в зависимости от уезда, в котором жила женщина, были распространены кокошник и сорока.

Следующим этапом нашего исследования стал поиск отличий девичьего народного костюма от женского. Одежда детей отличалась от взрослой, и чем младше был ребёнок, тем существеннее были отличия. Когда девочка достигала семилетнего возраста ей надевали длинную рубаху, украшенную вышивкой. Разрез горловины девичьей рубахи был короче, чем женской, так как женщины кормили грудью детей. Цвет обережной вышивки для детей был всегда красным, тогда как для взрослой одежды он мог быть различным. На рубахе девочки или девушки вышивка

в основном шла по подолу, рукавам и ожерелью, а у замужней женщины — на груди, вороте, вышивка по подолу была шире — в ней отражалось еще и новое родство, принадлежность к роду мужа. Пояс одевали девочкам после исполнения им двенадцати лет.

Костюм девушек брачного возраста был сложнее детского. Составляло его большое количество вещей, сшитых обязательно из новой, а для праздников — и дорогой ткани, преимущественно малинового цвета. Девичий костюм от костюма женщин отличался еще и головным убором. Девушкам полагался головной убор, открывавший волосы сверху, что позволяло видеть спускавшуюся по спине косу. Девичьи волосы воспринимались крестьянами как символ красоты и невинности.

Практической частью данной исследовательской работы является моделирование и изготовление стилизованного девичьего костюма Московской губернии. В созданный нами костюм вошли: рубаха с длинными рукавами, прямой круглый сарафан, передник на поясе, пояс, головной убор — повязка, нагрудные украшения — гайтан и ожерелье.

Приступая к моделированию костюма, мы исходили из того, что опыта пошива народной одежды у нас с мамой не было. В этой связи мы выбирали элементы народного костюма простого кроя. Конечно же кроила, шила и вышивала костюм моя мама. Вышивку, тесьму и кружево выбирали мы вместе. Так как наш костюм — девичий, то основной его цвет малиновый.

Я думаю, что изучать народную культуру и традиции очень важно и интересно. Мне очень нравится мой костюм для выступлений, который сшила мама. Я люблю петь народные песни, выступать в этом



костюме на конкурсах и фестивалях. Когда я выхожу в нем на сцену, то особенно ощущаю мамину поддержку. Исполняя народные песни в этом костюме я как будто переношусь во времена далекой старины. Мне очень нравятся такие перевоплощения!

## **ГРАФФИТИ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ... ЗАВТРА?**

***Ситкалиева Марина Муратовна***

*5-й класс, 5-летнего курса обучения художественного отделения  
МБУДО «ДШИ № 10» г. Саратов*

***Научный руководитель: Чемпилска Елена Борисовна***

**Цель работы:** познакомиться с граффити как одним из направлений уличного искусства, проследить исторический путь его появления и развития в настоящее время и выяснить, насколько жизнеспособным будет оно являться в дальнейшем.

Понятие граффити существует с древних времён, являя собой связь с социумом. Произведения, создаваемые райтерами — самостоятельный жанр современного искусства, неотъемлемая часть культуры и городского образа жизни. Большая часть молодёжи относится к граффити положительно и активно участвует в социальных граффити-проектах. Так как всякое искусство имеет свои стили, техники, направления, нами представлена классификация основных видов и стилей граффити. В граффити существует собственная терминология, или так называемый жаргон граффити. Нами приводятся наиболее употребимые слова. Поскольку в последнее время прослеживается тенденция к психологическому анализу произведений искусства, мы «предоставили слово» «отцу русской психиатрии» Петру Ганнушкину.

Многие преподаватели и учащиеся нашей школы искусств считают граффити интересным видом современного искусства и полагают, что у граффити-культуры должно быть будущее. Вместе с тем, нужно вести активное информирование молодёжи о возможных способах адекватного самовыражения.

Я считаю, что граффити — очень эффективное направление искусства в плане визуального воздействия на людей. В то же время талантливые работы райтеров-профессионалов способны преобразить окружающую действительность, сделать её интереснее, ярче, динамичнее.

Начиная работу, я думала, что граффити — это для мальчишек, что это скучно и некрасиво.

Изучив подобранный материал, я узнала много нового и интересно и изменила свое мнение. Я поняла причину возникновения граффити — это потребность к самовыражению, передача различной информации наиболее доступным и красочным способом. Да, действительно, граффити является искусством XXI века и это искусство постоянно раз-



вивается, усовершенствуется, растет ценность изображения. Граффити невозможно контролировать или запретить. Ведь чаще всего граффитчики скрываются за псевдонимами. В нынешней молодежной культуре граффити занимает далеко не последнее место.

Граффити является гранью между элитарной и массовой культурой, а значит, положительное или отрицательное отношение к этому искусству будет обуславливаться прежде всего личностными предпочтениями людей. В то же время граффити имеет право на существование, так как стало полноправным видом искусства. Фантазия райтеров настолько безгранична, что в будущем, я думаю, это творчество ждет бурное многогранное развитие.

Работа над этой темой помогла мне преодолеть некоторые личностные проблемы: в жизни я — довольно стеснительная, иногда мне бывает трудно первой начать общение потому, что мне кажется, что моё мнение не всегда интересно людям. Начав заниматься этой темой, я поняла, что граффити — прекрасная тема для совместного обсуждения, это появление новых друзей, неравнодушных к искусству, это возможность выступить с сообщением и презентацией перед одноклассниками, многие из которых не учатся в школах искусств, а посещают спортивные секции или технические кружки. И хотя в нашей школе большее внимание уделяется академическим видам искусства, я с удовольствием погрузилась в эту тему, чтобы лучше понять своих сверстников в их желании самовыражения, даже порой и незаконными способами. Я первый раз в жизни взяла интервью, хотя страшно боялась подойти и заговорить с художником.





**Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



**ЛИНГВИСТИКА**

**Москва, 2019**



## ВЛИЯНИЕ НОРМАНДСКОГО ЗАВОЕВАНИЯ АНГЛИИ НА ЛЕКСИЧЕСКИЙ СОСТАВ СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

*Малашина Елизавета Дмитриевна*

*7 «А» класс, МБОУ гимназия № 33,  
Краснодарский край, г. Краснодар*

*Научный руководитель: Лазаренко Анастасия Сергеевна*

**Цель работы** — выявить французские заимствования среднеанглийского периода и определить их процентное соотношение в современном английском тексте.

**Задачи:** найти и изучить литературу по данной теме, рассмотреть историю развития английского языка в среднеанглийский период, проследить влияние Нормандского завоевания на развитие и становление лексики английского языка, классифицировать французские заимствования среднеанглийского периода, проанализировать лексический материал на примере текста гимна Объединенного Королевства и текста о ее Величестве Королеве Елизавете II взятые с официального сайта королевской семьи.

Первым шагом для реализации практической части был выбор подходящего текста. Выбор текстов был определен актуальностью, а также исходя из моих интересов. Таким образом, я решила проанализировать лексику текста гимна Объединенного Королевства Англии так как в гимне отражается патриотический настрой народа и это один из официальных символов страны, а так же один из самых часто воспроизводимых текстов в стране. В свою очередь текст о Королеве Елизавете II был выбран с официального сайта как достоверная и актуальная информация о главе государства, которая вносит свой весомый вклад в политическую и общественную жизнь страны. Следующим шагом был выбор инструмента, с помощью которого можно было бы реализовать анализ. Я выбрала краткий оксфордский словарь английского языка (Concise Oxford English Dictionary) с помощью которого появилась возможность получить необходимую информацию о периоде происхождения анализируемого слова и если это заимствование, то из какого языка. В ходе исследования мною были проанализированы 200 лексических единиц. С помощью количественного метода исследования было определено 75 лексических единиц французского происхождения в среднеанглийский период, что составляет 37,5 процентов от общего количества исследуемых слов.

Также были выявлены 125 лексических единиц германского происхождения и заимствованные из других языков. Их процентное соотношение соответственно составило 62,5%. (приложение 2).

Таким образом, можно сделать вывод, исходя из полученных данных, что заимствованные слова французского происхождения, появив-



шиеся в английском языке в среднеанглийский период, составляют внушительную часть лексики современного английского языка, изначальным толчком для чего стало Нормандское завоевание Англии.

**Слова, заимствованные из французского языка в среднеанглийский период из проанализированных текстов**

1.	To save	2.	Noble	3.	Victorious	4.	Glorious
5.	Reign	6.	Enemy	7.	Confound	8.	Trick
9.	To fix	10.	Choice	11.	Store	12.	Pleased
13.	To defend	14.	To cause	15.	Voice	16.	To rule
17.	Figure	18.	Across	19.	Globe	20.	To see
21.	Visit	22.	Duty	23.	Devotion	24.	To reflect
25.	Service	26.	Important	27.	During	28.	Enormous
29.	Social	30.	Change	31.	Majesty	32.	To carry
33.	Engagement	34.	Charity	35.	Host	36.	Remembrance
37.	Support	38.	Royal	39.	Public	40.	To Continue
41.	Voluntary	42.	Patron	43.	Military	44.	To vary
45.	To establish	46.	Specialist	47.	To cover	48.	Range
49.	Issue	50.	People	51.	Preservation	52.	Environment
53.	Publicity	54.	To allow	55.	Achievement	56.	To recognize
57.	Annual	58.	Honour	59.	Party	60.	Reception
61.	To award	62.	Garden	63.	Simply	64.	Just
65.	Courtesy	66.	To observe	67.	Traditional	68.	Form
69.	Usual	70.	To prefer	71.	Parliament	72.	Original
73.	Place	74.	To doubt	75.	Chamber		

75/200 — 37,5%

**ГОДОНИМЫ ГОРОДОВ-ПОБРАТИМОВ БЕЛГОРОДА  
И WAKEFIELD: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ**

*Хованова Майя Сергевна*

6 «В» класс, МБОУ «Гимназия № 22», г. Белгород

*Научный руководитель: Демчишина Евгения Николаевна*

Основная **цель работы** — определить сходства и различия годонимов городов-побратимов Белгород и Wakefield. Данная цель достигается путем решения следующих задач: рассмотреть объем и содержание



понятия «годоним»; изучить типологию годонимов и разработать авторскую классификацию в соответствии с основной целью исследования; произвести отбор корпуса годонимов городов Белгорода и Wakefield; сравнить обобщенные индикаторы типа английских и русских улиц; выявить сходства и различия в семантическом и семиотическом аспектах индивидуальных названий улиц.

В результате сплошной выборки из электронных источников: карта улиц Уэйкфилда (<http://wakefield.streetmapof.co.uk/>) и карта улиц Белгорода (<https://city-address.ru>) был составлен корпус годонимов — вся генеральная совокупность (699 единиц русского языка и 2082 единицы английского языка). Название годонимов в большинстве случаев в русском и английском языках складывается из 2 частей: индивидуального названия (специфического — 'specific') и индикатора типа улицы (обобщенного 'generic'). Названия некоторых улиц города Wakefield не содержат уточнения типа улицы (Piccadilly, The Oval), однако подобного явления в названии улиц г. Белгорода нами не обнаружено.

Мы выделили 45 категорий обобщенных индикаторов английских годонимов, отличающихся по размеру «avenue — авеню, проспект, широкая улица, обсаженная деревьями»; функциям «close — соборная площадь, огороженное поле»; географическим характеристикам «grove — лесная дорога»; форме «crescent — полукруг, полумесяц»; типу строений «cottages — коттеджи». Обобщающих индикаторов в Белгороде всего 9 — «улица», «переулок», «тупик», «проезд», «бульвар», «проспект», «площадь», «сквер», «шоссе», причем на первые две категории приходится 93% анализируемых лексических единиц.

Мы установили, что семантические ориентирующие годонимы имеют значительные сходства в русском и английском языках. Например, они содержат архитектурные сооружения (Театральный проезд, School Hill), природные объекты (Парковая улица, Mount Road) как объект ориентации. В названиях улиц и Белгорода и Wakefield используются части света (Южный 2-й переулок, Southfields View). Семантические характеризующие годонимы городов в качестве характеристики используют размер и географические особенности (Дальняя улица, Long Row); возраст (улица Новая, Старгородская улица, New Hall Close, Old Road), цвет (Красная улица, White Row); обозначения растений и животных (Березовая улица, Кленовая улица, Apple Tree Close, Cock Lane).

Сравнительный анализ русских и английских семиотических годонимов показал, что, несмотря на наличие общих категорий (политические деятели; деятели науки, культуры, искусства; особенности развития), присутствуют всего 2 совпадения в названии улиц (Forge Lane и Кузнецкий переулок, а также Cooperative Street и Кооперативная улица). В названии улиц Белгорода отсутствуют имена землевладельцев (Dobsons Row), монархов, членов королевской семьи (Queen Elizabeth Street), а годонимы Wakefield не содержат «советизмов» (60 лет Октября улица).

**Вывод:** мы рассмотрели годонимы городов-побратимов Белгорода и Wakefield и установили, что они имеют сходство в семантиче-



ском аспекте, т.е. содержат информацию об именуемом объекте. Исследуемые лексические единицы значительно отличаются в семиотическом плане. Именно группа семиотических годонимов содержит память о людях, прославившихся своими делами, внесших особенный вклад в историю города, страны. Изучение подобных названий требует привлечения данных историко-культурного развития города и страны.

## ИМЯ ЧЕЛОВЕКА И НЕБЕСНЫЙ ПОКРОВИТЕЛЬ

*Лапшина Ульяна Юрьевна*

*4 «А» класс МБОУ СШ № 6 им. А. С. Макаренко,  
Нижегородская обл., г. Арзамас*

*Научный руководитель: Гатилова Татьяна Владимировна*

**Цель работы** (исследования): разобраться, в чем состоит тайна имени, каково его значение и определить, есть ли у человека небесный покровитель.

**Задачи:** собрать информацию о своем имени; выяснить, являются ли именины и день рождения тождественными понятиями; провести анкетирование среди школьников; выявить популярные и редкие имена среди учащихся школы разных возрастных групп; проанализировать полученные данные; привить интерес и любовь к своему имени и к именам окружающих; собрать копилку интересных сведений об именах.

Действительно, много есть на свете слов — хороших и плохих, но для каждого человека есть только одно слово, которое больше всех других вызывает различные эмоциональные переживания, слово, которое наиболее благоприятно его душе — его собственное имя.

Какие бы имена мы не носили, мы всегда остаемся хозяевами нашей судьбы. Только от нас зависит какой след оставит наше имя на земле. Ведь, как говорится, «не имя красит человека, а человек имя». И поэтому каждому человеку важно знать значение своего имени, его происхождение, дату именин и своего небесного покровителя.

Мы в ходе анкетирования подтвердили свою гипотезу о том, что не все знают значение своего имени и дату дня своих именин.

Считается, что святой покровитель должен быть для нас образцом для подражания. Сами отцы Церкви, священники, еще будучи на земле, говорили, что небесные покровители благодатью Духа Святого видят нашу жизнь и наши дела. «Своей любовью святые обнимают весь мир, — говорил преподобный Сильна Афонский. — Они видят и знают, как изнемогаем мы от скорбей... и, не переставая, ходатайствуют за нас пред Богом».

Нужно хорошо знать жизнь и подвиги своего покровителя: мы не можем искренне полюбить своего святого, если не знаем его. Многие жития святых описаны в художественной литературе: например, в кни-



ге «Патерик» Николая Лескова описана жизнь многих древних святых; в книге протоиерея Николая Агафонова «Жены-мироносицы» — жизнь святых покровительниц всех Марий, Жанн, Иоанн, всех носителей имен апостолов.

Святой покровитель должен быть не только молитвенником за нас, но и, главное, образцом для подражания: его земным делам и подвигам, его великой вере в Бога — ведь иначе мы только пользуемся его или ее молитвами. А подаренная или приобретенная икона святого покровителя будет лучшим подарком ко дню именин. Но может оказаться, что человек носит редкое имя и икону с одноименным святым найти в церковных лавках невозможно. В таком случае рекомендуется приобрести икону Всех Святых, где символически изображены абсолютно все православные святые.

Моя исследовательская работа предлагает каждому человеку задуматься о своем имени, узнать, почему он получил такое имя и в честь какого святого его крестили. В ходе работы было проведено анкетирование учащихся начальной школы и старших классов. Респондентам было задано 4 вопроса: 1. Как тебя зовут? 2. Что означает твоё имя? 3. Нравится ли оно тебе? 4. Знаешь ли ты, когда у тебя день именин? 5. (задавался выборочно) Знаешь ли ты великих (знаменитых) людей с твоим именем?

В результате работы пришла к выводу о том, что немногие задумываются о том, почему носят то или иное имя, не знают значение своего имени и своего небесного покровителя.

## **ЭЛЕМЕНТЫ ФОЛЬКЛОРНОГО (ПЕСЕННОГО) ТЕСТОВ В РОМАНЕ А. АБСАЛЯМОВА «БЕЛЫЕ ЦВЕТЫ»**

*Корюгина Анна Алексеевна*

*7 класс, МБОУ «Гимназия № 155 с татарским языком  
обучения», РТ, г. Казань*

*Научный руководитель: Якупова Лейсан Фаисовна*

Проблема исследования: Роман как один из феноменов национальной культуры онтологически несет в себе более или менее явственные отпечатки влияния фольклорной традиции (в нашем случае татарской). Подобного рода влияние провоцирует интеграцию в текстовое полотно романа элементов устного народного творчества, которое в данном случае начинает выступать в качестве обширного архитекста.

**Целью** нашего исследования является поиск и изучение элементов фольклорного, в частности (песенного), текстов в романе А. Абсалямова «Белые цветы».

Исходя из выбранной цели, нами были поставлены следующие **задачи**:



1. Проанализировать интертекстуальные связи двух типов произведений (романа — объекта межтекстуальной рецепции — и песни — ее субъекта).
2. Показать, как данная интертекстуальная связь раскрывает своеобразие художественного метода писателя.
3. Охарактеризовать особенности жанровой структуры произведений.

В текст романа включены в виде интертекстем фрагменты народных песен, их названия. Соответственно, перед нами стоит задача проанализировать интертекстуальные связи двух типов произведений (романа — объекта межтекстуальной рецепции — и песни — ее субъекта), демонстрирующих различные формы художественного мышления, мировосприятия, имеющих различную глубину связей с национальными эстетическими традициями.

Таким образом, своеобразие художественных миров, представленных в оригинале романа и его переводе, обусловлено прежде всего отличиями в Космо-Психо-Логосе татарского и русского народов. Для более полного восприятия по сути двух самостоятельных произведений — «Ак чәчәкләр» и «Белые цветы» являются двумя отдельными художественными мирами с языковой и ментальной точек зрения, в связи с этим, в работе был проведен сопоставительный анализ мировоззренческой системы представителей русского и татарского этносов.

Лирические произведения татарского фольклора выполняют композиционную, сюжетобразующую, психологическую, символическую функции. Они раскрывают любовные переживания Гульшахиды с Мансуром, выражая разные стадии и динамику их взаимоотношений. Данный вид интертекста меняет и жанровую специфику романа-профессии, начинающего тяготеть к любовному роману.

## «КОСМИЧЕСКИЕ ИДИОМЫ» АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

*Захарова Ксения Дмитриевна*

*Класс 8А, МБОУ СОШ № 36, Костромская область,  
город Кострома*

*Научный руководитель: Захарова Елена Александровна*

Как известно, язык никогда не стоит на месте, он постоянно развивается и меняется. Сегодня стали актуальными темы, о которых раньше практически не говорилось, например, изучение космоса. И, как следствие, должны были появиться новые слова и выражения, связанные данной темой. В связи с этим, было решено исследовать, какие идиомы существуют в английском языке по теме «космос» (или «космические» идиомы).

Таким образом, **целью работы** является изучение «космических» идиом в английском языке, их значение и употребления в речи, история возникновения и классификация.



Обнаруженные идиомы были разделены нами на подтемы: планеты, небеса, вселенная, «ракетостроение». Выяснилось, что из представленных «космических» идиом в данном исследовании, классифицированных по тематическому принципу, больше всего было обнаружено в подтеме «Планеты». Особенно популярными оказались идиомы со словом «солнце». Хотелось бы привести несколько самых интересных, на наш взгляд идиом: «catch the sun» (поймать солнце) — это значит «сгореть на солнце».

Эту идиому «Think the sun rises and sets on someone» (думать, что солнце садится и встаёт только для кого-то одного) — часто используют в речи, чтобы сказать, что кто-то «души не чаёт» в ком-либо.

На втором месте стоят идиомы со словом «Луна». В английском языке со словом «луна» есть ещё необычное выражение: *once in a blue moon* — разговорное выражение, означающее «очень редко/почти никогда». Дословный перевод: однажды при голубой луне.

Очень интересны версии происхождения этой идиомы. В астрономии термин «blue moon — голубая луна» используется для обозначения второго полнолуния в течение одного календарного месяца. Полная луна два раза в месяц — достаточно редкое явление, наблюдаемое в среднем каждые 3 года, поэтому данное выражение и употребляется, когда говорят о чем-то, что происходит крайне редко. В современном же английском языке идиома *once in a blue moon* означает редкое событие, но не невозможное.

Немного забавной выглядит следующая идиома из данной подтемы: «Give (one) a rocket» — (дать ракету кому-нибудь). На самом деле это значит — ругать кого-то, сильно критиковать, за то, что сделал что-то не так, сделать строгий выговор, дать нагоняй (разг.)

С похожим значением была выделена идиома «Put a rocket under (someone or something)» — дословно «подложить ракету под кого-то» — мотивировать или дать стимул, чтобы сделать что-то быстрее, лучше или с большим энтузиазмом.

Необходимо отметить, что среди обнаруженных идиом уже и выявляется новейший пласт устойчивых выражений, связанных непосредственно с запуском космических кораблей и ракет в космос, мы видим, что это не окончанный процесс. Поэтому и появляются всё новые идиомы из фильмов, из жизни. И примером тому является идиома «Houston, we have a problem», которую сложно отнести к какой-либо обозначенной в этой работе подтеме. Это знаменитая фраза, которую произнес Джон Суайгерт (John Swigert), пилот космического корабля Аполлона-13. Миссия корабля (1970 год), целью которой являлись полёт и высадка на Луне, стала одной из самых драматических и героических страниц в истории мировой космонавтики. Произошла серьезная авария (взрыв криогенного бака с жидким кислородом), и жизнь экипажа оказалась под угрозой. Именно Суайгерт передал в Центр управления полетами сообщение об аварии: *Houston, we've had a problem here*. Сегодня эта фраза звучит несколько иначе





«Houston, we have a problem», и используется, когда что-то идет не так. Причем очень часто в шутовском тоне, чтобы сообщить о какой-либо проблеме, даже самой незначительной. Данная идиома полюбилась и используется в речи англоговорящих людей. И кто скажет, что она не относится к теме «космос»?

Кроме того, мы сделали вывод, что среди представленных идиом в рамках структурно-семантической классификации были выделены практически все виды, кроме связочных. Предполагалось, что это будут, в основном, субстантивные идиомы. Проанализировав диаграмму, важно отметить, что глагольных и именных идиом представлено больше, чем других видов, причём глагольных из них больше. Чаше всего это многокомпонентные идиомы.

## АРХАИЗМЫ И ИСТОРИЗМЫ В РУССКИХ ПОСЛОВИЦАХ И ПОГОВОРКАХ

*Хохлова Мария Андреевна*

*8 «А» класс, МБОУ СШ № 6 им. А. С. Макаренко,  
Нижегородская область, г. Арзамас*

*Научный руководитель: Чекалина Ольга Александровна*

**Цель нашей работы** — выявление и классификация устаревших слов в «Сборнике русских пословиц и поговорок».

Проанализировав языковой материал «Сборника русских пословиц и поговорок», мы выявили 623 пословицы и поговорки, в которых встречаются устаревшие слова: из них 207 пословиц и поговорок с архаизмами и 416 — с историзмами. Мы составили классификацию устаревших слов, ставших объектом нашего исследования, и распределили их на две группы: архаизмы и историзмы. В результате исследования мы выяснили, что большинство из них (96 слов) — историзмы и 37 слов — архаизмы.

37 архаизмов мы распределили следующие группы в зависимости от того, какая именно черта различает устаревшее слово и его современный синоним:

1. Собственно-лексические архаизмы — это слова, целиком вышедшие из употребления и перешедшие в пассивный словарный запас. Таких архаизмов оказалось большинство. Например: уста, око, коли, тать, агнец, перст, рать и другие.
2. Лексико-семантические архаизмы — это слова, у которых устарело одно или несколько значений. Например: худой («злой») — худой («тонкий»); лихой («приносящий беду, злой» — лихой («удалой»; муж («мужчина в зрелом возрасте») — муж («мужчина по отношению к женщине, с которой он состоит в официальном браке (к своей жене»); орать («пахать») — орать («кричать»).



3. Лексико-словообразовательные архаизмы — это слова, у которых устарели отдельные морфемы или словообразовательная модель. Нам встретилось только одно слово *теля* (телёнок).
4. Лексико-фонетические архаизмы — это слова, у которых в результате исторического развития изменилось звуковое оформление, однако значение слова сохранилось полностью. Например: *ворог* — враг, *злато* — золото, *норов* — нрав, *младой* — молодой, *нужа* — нужда, *талан* — талант. Распределив историзмы на семантические группы, мы установили, что самыми многочисленными по количеству слов являются группы, обозначающие названия предметов быта, средств передвижения, орудий труда, дома и придомовых построек и т.п. (19 слов: *аркан*, *гребень*, *закром*, *коромысло*, *полати*, *соха*), названия видов одежды, материала (14 слов: *зипун*, *кафтан*, *лапоть*, *калита*, *мошна*, *сермяга*), а также группы, обозначающие названия явлений общественно-политического характера, представителей сословий (18 слов: *вече*, *княжна*, *купец*, *оброк*) и названия должностей и лиц по роду их занятий (12 слов: *будочник*, *бурлак*, *гонец*, *дьяк*, *скоморох*, *смерд*).

В ходе исследования мы убедились в том, что пословицы и поговорки — это один из самых интересных и значительных жанров фольклора, который несёт в себе огромный житейский опыт. Однако школьникам XXI века трудно понять некоторые из них, так как в них немало устаревшей лексики, непонятной современному человеку. Поэтому итогом нашей работы стали толковые словари архаизмов и историзмов, встретившихся в исследуемых пословицах и поговорках.

Анализируя язык русских пословиц, мы дополнили свой словарный запас не только новыми терминами и понятиями, но также и устаревшими словами, понимание которых поможет нам при чтении классической литературы прошлого.

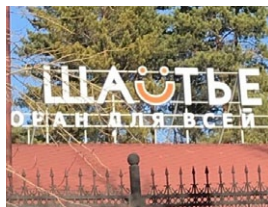
## КУЛЬТУРА РЕЧИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ГОРОДСКИХ ВЫВЕСОК

*Ковеза Марина Юрьевна*

*8 «В» класс, МБОУ «СОШ № 28», Кемеровская область, г. Кемерово*

***Научный руководитель: Шубина Елена Васильевна***

Гуляя по родному городу, рассматривая вывески, мы заметили достаточное количество нарушений норм русского языка. А ведь не зря говорят: что написано пером, не вырубишь топором. Человек ежедневно едет на работу по одному маршруту, смотрит в окно, смотрит на рекламные щиты и вывески с ошибками и бессознательно воспринимает это как норму. Как ни грустно, для многих чтение вывесок — это единственное чтение за весь день. А ведь сама вывеска представляет собой образец письменной речи. Пусть текст вывески очень лаконичен, но это не дает ему права быть неграмотным.



**Цель исследования:** изучение и оценка уровня речевой культуры современного Кемерово на примере городских вывесок.

Вооружившись ручкой и бумагой, мы устремились по улицам любимого города. Оказалось, что это не совсем простое занятие. Оно занимает много времени. Поэтому позже мы просто стали записывать видеоролики на телефон во время поездок по городу на общественном транспорте или на личном автомобиле. Сразу хочется отметить, что в некоторые районы города Кемерово мы не заглянули. Мы не были на Южном и почти не посетили частный сектор города. Получилась коллекция из более чем 300 эмпоронимов: вывески магазинов, пунктов общественного питания, множества салонов красоты, стоматологий и т. д.

Далее наша практическая работа состояла в систематизации полученных данных. Для начала был составлен список всех эмпоронимов в алфавитном порядке. При анализе списка сама собой напрашивалась такая классификация данных:

- 1) эмпоронимы, образованные от имен («Елена», «Натали» и т. д.);
- 2) эмпоронимы — имена реальных знаменитых личностей («Моне», «да Винчи», «Декарт»);
- 3) эмпоронимы, образованные от имен литературных героев или литературных произведений («Айболит», «Ассоль», «Вишневый сад», «Ромео»);
- 4) эмпоронимы, связанные с названиями растений и животных («Азалия», «Бизон», «Жасмин», «Чайка»);
- 5) эмпоронимы, образованные от названий космических объектов («Аврора», «Меркурий», «Сириус», «Большая медведица»);
- 6) эмпоронимы, связанные с географическими названиями («Гавр», «Дамаск», «Каспий»);
- 7) эмпоронимы, обозначающие человека («Лидер», «Вундеркинд», «Самурай», «Цирюльник», «Чистюля»);
- 8) эмпоронимы — вещественные понятия («Рубин», «Кристалл», «Монетка»).

Полученные нами данные говорят о том, что владельцы частных предприятий при выборе названий предпочитают вещественные понятия или имена. Кроме того, исследование показало, что название «Елена» самое употребляемое. Так «Елена» на территории нашего города — это салон красоты, магазин женской одежды и ювелирная мастерская.



Следующая классификация эмпоронимов с точки зрения морфологии:

- 1) эмпоронимы — имена существительные («Акварель», «Бочка»);
- 2) эмпоронимы — имена прилагательные («Личный», «Добрый»);
- 3) эмпоронимы — глаголы («Забей», «Стрижем и бреем»);
- 4) эмпоронимы — местоимения («Ты и я», «Все свои», «Я»);
- 5) эмпоронимы — с использованием имён числительных («Семь ступенек», «Семь вечеров»);
- 6) эмпоронимы — словосочетания («Бери рубли», «Белый Дом», «Три батона»).

Наиболее часто встречаются в названиях города Кемерово имена существительные, местоимения являются большой редкостью, а имена числительные встречаются только в словосочетаниях.

По лексическому признаку мы выделили следующие группы эмпоронимов:

- 1) общеупотребимые («Август», «Бизон»);
- 2) разговорные или жаргонные («Причесон», «Марафет»);
- 3) заимствованные («Леруа Мерлен», «БирСити»), они могут быть написаны как в графике языка-источника («FitServis»), так и в смешанной графике («Adidas на Пушкина»).

Также хочется отметить, что среди эмпоронимов города Кемерово часто встречаются:

1. Сложные слова («СанТехРесурс», «Гемотест»);
2. Аббревиатуры («СССР», «ГТО», «ФСБ»).

А вот если вернуться к самому назначению вывески, то здесь можно обратиться к классификации, которая разделит эмпоронимы на:

1. информативные («Автозапчасти», «Аптека», «Булочная»);
2. неинформативные («Июнь», «Июль», «Август»).

Действительно, смотришь на эти вывески и можно «голову сломать», что они обозначают. Кстати, «Июнь» и «Июль» — это салоны красоты, а «Август» — типография.

К сожалению, тексты вывесок не стали эталоном литературного языка. Каких только ошибок здесь не найдено!

- 1) Нарушение лексических норм
- 2) Нарушение морфологических норм
- 3) Нарушение синтаксических норм
- 4) Нарушение орфографических норм
- 5) Нарушение пунктуационных норм
- 6) Нарушение стилистических норм



## САМОЛЁТЫ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ И ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ: ПРИНЦИПЫ НАИМЕНОВАНИЯ

*Кузин Руслан Евгеньевич*

*7 класс, МБОУ СОШ № 44, Мурманская область, г. Мурманск*

*Научный руководитель: Симоненко Ирина Олеговна*

**Цель работы** — выяснить, каковы были принципы наименования самолетов в начале XX века и особенно в годы Второй мировой войны и Великой Отечественной войны в СССР, США и крупнейших европейских странах, поскольку именно в этот исторический период авиация играла важную роль в судьбе разных государств.

### **Задачи:**

1. Собрать и систематизировать материал по истории самолёто-строения;
2. Выяснить, как назывались самолёты, оставившие яркий след в истории авиации;
3. Собрать информацию о самолётах, участвовавших в воздушных боях в годы ВОВ;
4. Составить список наименований самолётов Германии, СССР, стран антигитлеровской коалиции;
5. Выяснить, по какому принципу в разных странах самолёты получали названия;
6. Сделать выводы по результатам исследования.

Предметом исследования стало 131 наименование 139 самолётов.

Нами был рассмотрен вопрос наименования самолётов в нашей стране до начала 40-х годов XX века и в годы Великой Отечественной войны. По крупицам мы собрали факты о том, как называли наши самолёты советские солдаты и их противники в годы войны.

Анализ языкового материала позволил нам сделать следующие выводы:

- Шифр, который получали самолёты на авиазаводе, был в 88% случаев указанием на имя/имена конструкторов. Первое имя, которое получал самолёт, похоже на фамилию человека, которую ребёнок наследует от отца: Ла (Лавочкин С. А.), Ту (Туполев А. Н.) и др. Самолёты являются памятниками людям, которые в годы ВОВ в сложных условиях создавали машины для победы.
- Поскольку пилоты видели в самолёте боевого товарища, 7 самолётов получили народные имена, которые отличает положительный оттенок в значении (ласковость, юмор): «Арочка», «Ишачок», «Пешка». Самые распространённые модели самолётов получили народные прозвища в кругу немцев и испанцев. Эти имена имеют отрицательные оттенки значения: «Мясник», «Чума».

Работа с энциклопедиями позволила нам познакомиться с авиацией многих стран.



- Анализ языковых фактов показал, что Германия в годы Второй мировой войны использовала 7 марок самолётов (31 модель). 3 из них носили имена авиаконструкторов, а 4 — названия авиазаводов. Модели отличались порядковым номером, в редких случаях — «птичьим» названием («Буревестник», «Ласточка», «Филин»).
- В названиях английских самолётов совсем не встречаются имена авиаконструкторов. Все модели в качестве первого имени получали название авиазавода. Для различения самолётов одного завода использовались слова следующих тематических групп: «Хищные птицы», «Хищные рыбы», «Разрушительные природные явления» («Сокол», «Барракуда», «Ураган»).
- Похожи на британцев в вопросе наименования самолётов и американцы. Их самолёты носят имя фирмы и выразительное, образное название вместо номера модели. В названии чувствуется желание добавить героизма в звучание («Летающая крепость», «Корсар»).

Результаты исследования заставили нас по-новому посмотреть на события ВОВ, поскольку, как выяснилось, в советское время наш подход к наименованию самолётов в большей степени совпадал с подходом противника (Германии), а не союзников. Анализ языкового материала показал, какое особое отношение существует в нашей стране к труду мечтателей-конструкторов, поднимавших в небо деревянные и металлические машины во имя Победы.

## **МОРЯК МОРЯКА СЛЫШИТ ИЗДАЛЕКА: ВОЕННО-МОРСКИЕ ЖАРГОНИЗМЫ КАК СРЕДСТВО КОММУНИКАЦИИ**

*Кокоулина Екатерина Алексеевна*

*6 класс Б, МАОУ «Основная общеобразовательная  
школа № 279 имени Героя Советского Союза контр-адмирала  
Лунина Николая Александровича», Мурманская область,  
ЗАТО Александровск, г. Гаджиево*

*Научный руководитель: Богданова Оксана Юрьевна*

**Цель исследования:** исследовать особенности военно-морского жаргона и составить словарь жаргонизмов.

В ходе исследования были изучены жаргонизмы военных моряков-подводников г. Гаджиево, рассмотрены лексические, грамматические, синтаксические особенности военного жаргона и выявлены основные источники формирования военного жаргона.

В ходе сбора информации мы решили классифицировать собранные жаргонизмы на следующие группы: профессионализмы, синонимы, метафоры, фразеологизмы, аббревиация, историзмы, архаизмы, неологизмы.

Профессионализмы — это специальные термины, слова или выражения, используемые в речи тех или иных профессиональных групп.



В нашем случае это слова и выражения присущие речи военных моряков-подводников. Например, «гюйс» — элемент формы одежды для матросов и старшин; «гальюн» — туалет; «камбуз» — столовая; «кнехт» — устройство на пирсе для швартовки корабля; «взять за ноздрю» — взять на буксир.

Синонимы — это слова или выражения близкие по смыслу, но в военном жаргоне они, как правило, используются для стёба и ёрничества. Например, умереть — «ласты склеить», «кони двинуть»; уснуть — «отбиться» от слова «отбой», «нести вахту на шконке».

Метафоры — слово или выражение, употребляемое в переносном значении, в основе которого лежит сравнение неназванного предмета или явления с каким-либо другим на основании их общего признака. Например, «шпала» — очень высокий и худой военнослужащий; «зад в ракушках» — о человеке, прослужившем на флоте много лет; «краб» — кокарда с лаврами; «сбруя» — комплект для ношения кортика.

Фразеологизмы — устойчивое выражение смысл которого не определяется значением отдельно взятых слов и употребляется в переносном значении. Особенностью фразеологизмов является невозможность их перевода на иностранные языки. Например, «бить в склянки» — отбивать время; «разорвать зад» — распороть заднюю складку на шинели; «отбить шконку» — заправить койку; «Дым в трубу, дрова в исходное!» — закончить мероприятие, занятие, тренировку, учение.

Аббревиация — сложносокращённое слово или словосочетание, читаемое по начальным буквам, входящих в него слов. Например, «БЧ» — боевая часть, корабельное подразделение; «СОЧи» — самовольное оставление части, самоволка; ИДА, идашка — индивидуальный дыхательный аппарат с водонепроницаемым костюмом.

Историзмы — это слова, представляющие собой названия существовавших когда-то, но исчезнувших предметов, явлений. Историзмы относятся к пассивному словарю и не имеют синонимов в современном языке. Например, «идти консервой» — «консервой» называли группу судов, которые ходили вместе, чтобы было легче защищаться от пиратов; «отбивать на галерах» — выполнять очень тяжёлую работу, сравнимую с трудом осужденных на галерах.

Архаизмы — это устаревшие названия объектов и понятий; слова, вышедшие из употребления, хотя соответствующий предмет (явление) остаётся в реальной жизни и получает другие названия. Например «статский» — сейчас «штатский», то есть гражданский человек, не военнослужащий.

Неологизмы — новообразованные слова или словосочетания. Например, «жидкий доллар» — «шило», спирт, применяемый для приобретения чего-то нужного для корабля; «фэйк» от англ. fake — муляж, подделка, неправда; «ресепшн» — стойка дежурного по части.



## СРАВНЕНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ С ГЕОГРАФИЧЕСКИМИ НАИМЕНОВАНИЯМИ В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

*Аникеева Елизавета Павловна*

8 «А» класс, МБОУ «СОШ № 112»,  
Челябинская область, г. Трехгорный

*Научный руководитель: Лекомцева Татьяна Андреевна*

Однажды выполняя домашнее задание по английскому языку, я увидела странную фразу «all roads lead to Rome», переведя каждое слово, я получила фразу «все дороги ведут в Рим». Мне стало интересно как эта фраза связана с главной мыслью текста. Ведь текст был о спортсменах, которые добились огромных результатов в своей деятельности, не смотря на преграды, которые вставали у них на пути. Придя на урок, я спросила об этой фразе нашего учителя, и была очень удивлена её ответом. Оказалось, что дословный перевод данной фразы на самом деле не соответствует её значению «к одной цели можно прийти разными путями». И она (фраза) является фразеологическим оборотом. С фразеологизмами на русском языке я встречалась, а вот то, что они есть в английском языке, узнала впервые. Это определило выбор темы проекта.

Я поставила перед собой **цель**: Исследование русских и английских фразеологизмов с географическими наименованиями.

Следующим шагом моего исследования было сравнение фразеологизмов по двум признакам: наличие географического названия и совпадение по смыслу. Мне удалось посчитать процентное соотношение фразеологизмов, которые имеют полное соответствие, которые имеют частичное совпадение и которые не имеют совпадений вообще.

Следовательно, после этого я решила сравнить русские и английские фразеологизмы по наличию в них географических названий.

Название	Русские фразеологизмы	Английские фразеологизмы
Море	Море по колено.	Half seas over.
	Капля в море.	When the sea gives up its dead
Горы	Если гора не идёт к Магомеду, то Магомет идёт к горе.	If the mountain will not come to Mohammed must go to the mountain.
Страны	Итальянская забастовка.	As safe as the Bank of England.
Графство, область	-----	To grin like a Cheshire cat
Город	Все дороги ведут в Рим.	All roads lead to Rome
	Троянский конь.	Work like a Trojan
Небо	Как гром среди ясного неба.	Out of the blue sky
Гром	Как гром среди ясного неба.	Like a bolt from the blue.





Река	В одну реку дважды не войти	He will not set the Thames on fire.
Вулкан	Жить как на вулкане	-----
Звёзды	Звёзд с неба не хватает	Shine like a star
Материк	Америку открыл.	To discover America
Улица	Зелёная улица.	lit up like Main Street

Из таблицы следует, что в английском и русском языках есть фразеологизмы, в которых представлены практически все найденные географические объекты, но в русском языке я не смогла найти фразеологизм со словом «графство (область)», а в английском со словом «вулкан».

Проанализировав все найденные фразеологизмы, я посчитала соотношение фразеологизма с определённым географическим названием к их общему количеству. Результат представлен на диаграмме 1.

Получилось, что самое большое количество из найденных мною фразеологизмов составили фразеологизмы с географическим объектом «город» их 32%, а самое маленькое количество составили фразеологизмы с объектами «небо», «страна», «материк», «вулкан» и «улица» — 4%. 14% составили фразеологизмы с горами и морями и 5% с громом, звёздами, реками и графствами.

Следующим шагом моего исследования было сравнение фразеологизмов по двум признакам: наличие географического названия и совпадение по смыслу. Результат представлен в приложении II.

Проанализировав полученную таблицу мне удалось посчитать процентное соотношение фразеологизмов, которые имеют полное соответствие, которые имеют частичное совпадение и которые не имеют совпадений вообще.

## ЖИЗНЬ РУССКОГО ЯЗЫКА

*Котов Георгий Дмитриевич*

*3 «Х» класс, АМОУ «Гуманитарный лицей,  
Удмуртская Республика, г. Ижевск*

*Научный руководитель: Ажимова Вера Геннадьевна*

**Цель работы:** узнать, вымирает ли русский язык.

**Задачи:** провести наблюдение за словами, которые произносят ученики моего класса, а также зафиксировать, какие названия и на каком языке встречаются в нашем городе.

Краткая аннотация. В течение недели я записывал названия магазинов и учреждений, которые встречались по пути следования трамвая № 2 (всего было записано 79 наименований), а также вел наблюдение за словами, произносимыми моими одноклассниками.

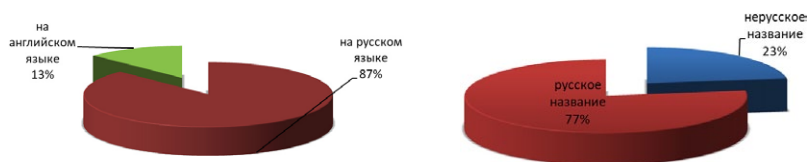


Диаграмма. — Названия магазинов г. Ижевска



В результате чего выяснилось, что 13% названий было написано на английском языке, 87% — на русском, из которых 23% обозначают нерусское слово.

Необходимо отметить, что на некоторых торговых центрах практически отсутствуют русские названия магазинов (см. рисунок). Из

10 названий 8 написано на английском языке.

Ученики нашего класса разговаривают на русском языке, при этом:

- вместо слова «здравствуйте» говорят «привет», что согласно этимологии имеет схожее значение и означает пожелание здоровья;
- вместо слова «до свидания», означающего надежду на встречу, говорят «пока», «давай», значение которых неясно;
- в качестве похвалы употребляется слово «обалдеть», происходящего от слова «балда», что в переводе с тюркского означает «топор», вместо русского — молодец, что значит «сильный, крепкий»;
- много заимствованных слов из других языков и интернета, значение которых не всегда известно или имеет смысл;
- в качестве благодарности используется слово «спасибо», что означает «спаси Бог». Заменяющего слова не зафиксировано.

Мое предположение о том, что русские слова вымирают, подтвердилось частично. Язык развивается и живет, как, например, планета Земля, но чтобы сохранить историю народа и добрые отношения нужно беречь наши русские слова.



Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»



## ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО

Москва, 2019



**ТЕМА ДЕТСТВА В ПОВЕСТИ Н. С. КНЯЗЕВА  
«ЁНА: ДЕТСТВО ОТРОЧЕСТВО, ЮНОСТЬ»**

***Дроздович Мария Сергеевна***

*МБОУ СОШ № 1, Мурманская область, г. Ковдор*

***Научный руководитель: Горсткина Наталья Владимировна***

Имя выдающегося ковдорского поэта, писателя, сценариста, актера Николая Сергеевича Князева сегодня знают, наверное, немногие. А между тем это славное имя, заслуживает того, чтобы оно было вписано в историю литературы города Ковдора, Ковдорского района, Мурманской области. Николай Сергеевич в прошлом году проводил в нашем классе необычный урок: урок поэзии, на котором он читал свои стихотворения, рассказывал удивительные истории из своего детства. А в этом году я прочитала его новое произведение — автобиографическую повесть «Ёна: детство, отрочество, юность». Это удивительно простые, понятные истории, в которых писатель вспоминает свое детство, друзей и учителей, веселые случаи из школьной жизни. Сам Николай Князев в предисловии к повести написал: «Прожитые годы — это ластик, который неумолимо стирает из памяти многое из того, что с нами было». И мне захотелось больше узнать о жизни и творчестве этого писателя, рассказать о нем одноклассникам, чтобы это простое, честное и благородное имя нашего земляка стало не просто знакомо, но и дорого.

Тема нашей работы — изображение детства в повести Н. С. Князева «Ёна: детство, отрочество, юность». Это неопубликованное произведение Н. С. Князева (повесть публикуется в сети Интернет).

Читая воспоминания писателя, невольно сравниваешь жизнь подростка XXI века и подростка второй половины XX века: между ними пропасть. Именно поэтому повесть представляет огромный интерес для нас.

**Новизна исследования** состоит в том, что на сегодняшний день не представлены работы по прозаическим произведениям Н. С. Князева, в которых отражена историко-краеведческая хронология глазами подростка.

**Цель нашей работы** — определить художественное своеобразие изображения детства в повести Н. С. Князева «Ёна: детство, отрочество, юность».

Поставленная цель достигается решением следующих **задач**:

- рассмотреть материалы по биографии и творчеству Н. С. Князева;
- познакомиться с членами литературной гостиной «Самовар», чтобы узнать о Н. С. Князеве как о человеке, о поэте;
- проследить, в чем особенность изображения детства в повести Н. С. Князева «Ёна: детство, отрочество, юность»;
- собрать фотоматериалы, используя различные источники (фотоматериалы из личного архива автора, поэтического клуба «Самовар», районного краеведческого музея, фото В. Кузикова — «любителя краеведа» <https://vk.com/mkovdor>);



- ознакомиться с официальными документами об образовании Ковдорского района из фондов архивного отдела администрации;
- подготовка книги к публикации «Ёна: детство, отрочество, юность»;
- привлечение спонсоров к изданию и тиражированию книги.

В ходе работы над исследованием мы обратились к членам литературного объединения «Самовар» и выяснили, что председателем этой литературной гостиной является Н. С. Князев. Нам удалось взять интервью у некоторых участников «Самовара» (Вельгоша Валентина Ивановна, библиотекарь, Михаил Дмитриев, Наталья Казакова (председатель клуба любителей поэзии «Факел»)). Они рассказали о Н. С. Князеве как о добрейшем человеке, талантливом писателе.

Мы также собрали материал, связанный с биографией Н. С. Князева, и выяснили, что более 60 лет живет он на Севере. Еще десятилетним мальчишкой он приехал в Ену, где и провел свое детство. Именно об этом его автобиографическая повесть «Ёна: детство, отрочество, юность». Повесть состоит из пяти частей, она не закончена. Возможно, сейчас Н. С. Князев работает над очередной главой. В работе нами анализируется произведение с точки зрения использования языковых средств разных уровней (лексики, синтаксиса, художественных средств выразительности) в системе художественного текста, с точки зрения их соответствия авторскому замыслу и индивидуальной манере письма автора.

Так, например, автор задумывается над происхождением географических названий: «озеро и речку тогда называли СейДо (местные до сих пор так называют). Буква «Т» появилась позже, а по каким причинам — неизвестно. Нечто подобное случилось и с КовдОром — это знает и подтвердит любой старожил, в то время имя города произносилось с ударением на первом слоге — КОВдор». В тексте встречаются слова, отражающие реалии того времени: «шпальный барак» (барак, сложенный из шпал), «панцирная» кровать, «лентяй» (костер), «жучок» (игра, «молодецкая забава»); слова, придуманные самим автором: ЗКП (замаскированный командный пункт), «смешторг».

Прочитав повесть, юный читатель найдет в ней историю своей малой Родины, люди постарше побывают в далеком, но родном прошлом. Вспоминая свое детство, автор реалистично рассказывает о жизни его семьи в суровых условиях Севера, о веселой, полной приключений жизни подростка в разные времена года, включает в повествование мифические байки, передаваемые из уст в уста, из поколения в поколение. Николай Князев рисует взаимоотношения взрослых и детей в те далекие времена. Если кто-нибудь когда-нибудь решит написать энциклопедию о Ковдорском районе (это ведь Гиперборея!), то смело можно использовать это произведение. В нем знакомишься и с особенностями рыбалки в наших северных краях, и способами добычи корма для рыбы и приготовлением ухи по-лопарски, обретишь навыки строительства лодки. Именно в этом и заслуга нашего ковдорского поэта и писателя, нашего земляка — Николая Сергеевича Князева. Меня повесть тронула своей простотой, душевностью.

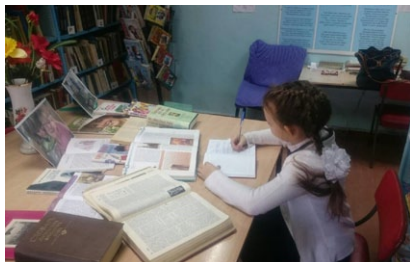


## СЛОВАРЬ ЖИЗНИ

**Овчинникова Анна Александровна**

5 класс, Гимназия 44 им. Деева В.Н.,  
Ульяновская область, г. Ульяновск

**Научный руководитель: Тургульдинова Елена Викторовна**



Афоризм — это высказывание человека, которое запоминается другим людям, и они часто повторяют это высказывание в своей жизни.

**Гипотеза:** если афоризмы мы называем «словарем жизни», то их появление было обусловлено самой жизнью.

В ходе анкетирования было выяснено, что из 27 человек, обучающихся в нашем классе, практически никто не знает, что такое «афоризм». Только один человек смог объяснить и привести пример, это Анастасия К. Вот ее ответ: Афоризм — это высказывание человека, которое запоминается другим людям, и они часто повторяют это высказывание в своей жизни. Некоторые ответы моих одноклассников меня рассмешили.

«Афоризм — это рацион питания или что-то связанное с едой» (Светлана У.) «Афоризм — это наука о подводном мире» (Иделия Г.)

«Афоризм — человек настырный и ничего не понимает» (Александр К.)

А некоторые афоризмы меня даже напугали. «Афоризм — это атака в мире» (Ксения Т.) «Афоризм — это ужасное действие. Например: кража» (Арина Ш.) «Афоризм — это очень опасная болезнь» (Никита Л.).

Я познакомилась с сочинением Гиппократ, которое состоит из кратких выражений. Для примера возьму афоризм «Старики вообще гораздо меньше болеют, чем люди молодые. Но если у них бывают какие-либо болезни хронические, эти последние большею частью кончаются вместе с их жизнью».

Афоризм включает в себе информацию о количестве заболеваний (часто, редко), о характере заболеваний (хронические и не хронические), о зависимости заболеваний от возраста (молодые, старики), о сроках выздоровления либо не выздоровления. Смысл афоризма в том, что молодые люди болеют чаще, чем старики. У них может быть более разнообразные заболевания, но не такие опасные. Например, простуда или насморк. Эти болезни лечатся. А у стариков болезней может быть и меньше, но они серьезнее, и самое главное, они остаются у человека до конца жизни. Часто в «Афоризмах» Гиппократ упоминается возраст больных. Я выяснила, в каком возрасте человек считался стариком во времена Гиппократ и, каков возраст пожилого человека в наше время. Здесь наиболее существенные расхождения.



Анализируя «Афоризмы» я пришла к выводу, что Гиппократ заложил основы документального ведения болезни, то есть ее истории. «Врач должен с исчерпывающей полнотой отражать в истории болезни наблюдаемые клинические проявления болезни, динамику, терапевтическую тактику врача и все то, что сделано для больного.

На основе исследований я пришла к следующим **выводам**:

- «Афоризмы» Гиппократа раскрыли суть различных заболеваний.
- «Афоризмы» указывают на связь болезни и ее лечения с возрастом больного.
- «Афоризмы» заложили основу врачебной этики.
- «Афоризмы» содержат терапевтические мероприятия.
- «Афоризмы» указывают на продолжительность заболевания.
- «Афоризмы» заложили основы документального ведения болезней.

В нашей гимназии работает замечательный учитель — Юрий Иванович Латышев.

Больше всего меня поразила книга Юрия Ивановича, которая называется «Афоризмы и размышлизмы». Вот выдержки из книги Юрия Ивановича «Афоризмы и размышлизмы», которые мне очень понравились. Афоризмы и размышлизмы.

Ученик один, а нас, учителей, много. Труднее всего в школе ученику, он нам ничего не должен, должен лишь учитель, если он профессионал (середина 80-х гг., включён в Устав школы как философская парадигма педколлектива). Беда школы заключается в том, что учитель, придя в школу, очевидное принимает за истину: он один, а за партами сидят против него 25–30 учеников, т. е. он один, а их много. Учитель убеждён в том, что может требовать от учеников, чтобы они приспособивались к нему. Дети должны выполнять все его задания, ведь он же хочет их лучше обучить.

Качественно обучать не за счёт здоровья детей (середина 80-х гг., записан в Устав школы как педагогическое кредо учителя). · Каждый учитель хотел бы качественно обучать, но только через увеличение часов на учебный предмет. В нашем сознании укоренился экстенсивный метод настолько, что о новых интенсивных педагогических технологиях и, в первую очередь, на уроке говорят с некоторым пренебрежением и усмешкой как о явной профанации.

Учась у своих учеников, можешь стать любимым учителем (идея 60-х гг., интерпретация замечательного высказывания советского педагога Азарова Ю. «Ничему нельзя научиться у нелюбимого человека...»). Я в школе ненавидел ботанику, позднее понял, что не любил учительницу, которая не любила всех своих учеников. В новой школе предмет «Основы дарвинизма» преподавал Александр Дмитриевич, которого полюбил безоговорочно, и я стал с удовольствием готовить уроки, участвовать в дискуссиях, которые он организовывал на уроках.

Крик учителя — оружие ученика (1954 г.). · Придя в школу со студенческой скамьи, я не считал большой ошибкой повышение голоса на ученика, если на него не действует моё слово, и мое возмущение через



повышение голоса должно не только заставить повиноваться ученика, но и должно поднять мой авторитет как твёрдого руководителя. Дети преподнесли мне урок буквально в первые месяцы моей работы в школе. Я, как классный руководитель, раздаю тетради своим шестиклассникам, но ученица Г.Х. потребовала тетради с розовыми корочками, которых у меня уже не осталось. Мои уговоры не подействовали, и я сорвался. Закончилась вторая смена, я вышел на остановку вслед за своими учениками; не видя меня, девочка красочно рассказывала подружкам из другого класса об этом инциденте. После её слов: «А он как закричит, как стукнет стопкой тетрадей по столу!» — все её подружки залились смехом. Я понял, что не столько приобрёл авторитет, столь необходимый молодому учителю, сколько его потерял. Однако, много лет спустя я видел, как мне простили повышение голоса, сделали соответствующий вывод, потому что мои ученики не столько в голосе, а больше в глазах прочли искренний и справедливый гнев по поводу поступка их товарища. Вот ещё один педагогический парадокс: нельзя, но можно!

Не требуй от ученика 100% знаний, если сам можешь дать их лишь на 75% (середина 60-х гг.).

Здоровайся с детьми в классе на перемене, а не после звонка на урок. Построенные в ряд около своих парт, они больше похожи на бесправных солдатиков (начало 80-х гг.).

Афоризмы отражают нашу жизнь, поэтому их называют «словарем жизни». Наша гипотеза подтвердилась — афоризмы обогащают нашу речь, делают ее живее и красочнее.

## ОБРАЗ КОТА В РУССКИХ НАРОДНЫХ И ЛИТЕРАТУРНЫХ СКАЗКАХ

*Супрун Виктория Евгеньевна*

5 «В» класс, МБОУ «Гимназия № 74», Алтайский край, г. Барнаул

*Научный руководитель: Супрун Анна Геннадьевна*

**Цель работы:** определить особенности образа кота в русских народных и литературных сказках.

**Задачи:** внимательно прочитать русские народные сказки и выделить те из них, в которых есть образ кота или кошки; изучить образ кота и его качества; выяснить, является ли кот в них главным или второстепенным героем; сравнить/сопоставить образ кота в русских народных сказках с образом кота в литературных сказках; найти общее и различное в образе кота в русских народных и литературных сказках.

Фольклорные герои делятся на зооморфных и антропоморфных. Зооморф — слово греческого происхождения и значит «подобный зверю». АНТРОПОМОРФНЫЙ — АНТРОПОМОРФИЧЕСКИЙ, (от греч. anthropomorphos имеющий человеческий образ).





Изучая русские народные сказки, я заметила, что кот может быть разным. В сказках он выступает в нескольких ролях.

Это может быть кот-обманщик, плут. Например, в сказке «Кот и лиса». За его шkodливость хозяин отнес его в лес. Но кот не только не пропал, он даже сумел вместе с лисой заставить всех зверей в лесу приносить им подарки. Плутские свойства кота сближают его с лисой. Он даже женится на лисе, что делает эту пару очень значительной и сильной среди других животных. А в сказке «Кот и баран» хитрый кот, ворующий у хозяев сметанку, за что его хотели убить, обманом созвал барана бежать с собой. А затем сумел обмануть стаю волков, медведя и лису.

В сказке «Кот — вор-кот, Котофей Котофеевич» образ кота представлен как жадный и вороватый: то сметанку слижет, то молоко съест, то молочко выпьет. Наестся, напьется, ляжет в уголок, лапкой гладит животик, да все — «мяу» да «мяу», да все «мало» да «мало...».

В сказке «О Ваське — Муське» кот очень хитрый: «Жил у помещика кот. Звали его Васька — Муська. Когда кот состарился, хозяин его выгнал. Васька притворился мертвым, а когда мыши решили его похоронить, он всех мышей переловил». Жил после этого он еще лучше, чем у помещика.

Кот — воришка и разбойник. В сказке «Кот — серый лоб, козел да баран» — кот, хитрый плутишка-воришка: «Он такой вор и разбойник, каждый час на промысле, и где что плохо лежит, так у него брюхо болит». Похожий сюжет и в сказке «Напуганный медведь и волки». В этих сказках схож образ кота — разбойника, способного напугать таких лютых зверей, как медведь и волки.

Кот — помощник и волшебник. Так можно назвать кота из сказки «Кот, петух и лиса». Здесь кот — явно положительный герой. Кот жил вместе с петушком. Кот трудолюбивым был, за лыком в лес ходил. Уходя из дома, наказывал петушку: «Если лиса придет звать в гости и станет кликать, не высовывай ей головочку, а то унесет тебя». Да только петушок непослушным был, и коту приходилось спасать его от лисы, которая обманом выманивала из домика петушка.

Иногда кот совершает бескорыстные поступки, а иногда старается извлечь выгоду. Коты подсказывают нужный выход из беды и избавляют от несчастий. Это, например, Васька из сказки «Волшебное кольцо». Взамен за доброту главного героя Мартынки, кот помогает ему, хотя на протяжении всей сказки продолжает хитрить, обманывать и добиваться своего. Но чтобы ни делал кот, он все равно старается помочь своему хозяину.

Пример бескорыстной помощи виден в сказке «Мудрая жена», где человек продает кошку на корабль, отправляющийся в далекую страну, где кошки не водятся. Там она помогает «корабельнику», к которому успела привязаться, убив угрожающих ему крыс только из чувства преданности, не руководствуясь корыстными соображениями. Эта сказка отличается еще и тем, что здесь кошка не говорит по-человечески, а является просто животным, в то время как в большинстве других сказок она действует, как человек.



Кошка может принадлежать злым существам (например, ведьме, бабе Яге), красть что-либо у хозяев, обманывать, лукавить, но все равно будет помогать или совершать разные другие положительные поступки.

В сказке «Репка» кошка Мурка помогает деду и бабке вытащить репку. В сказке «Баба Яга» девушке, попавшей в беду, помогает кот, принадлежащий самой Баба-яге. За доброту платит добротой «Я тебе сколько служу, ты мне косточки не бросила, а она мне ветчинки дала», — говорит он.

В разных сказках кот часто имеет черты других сказочных персонажей. Он может быть хитрым плутом, как лиса, и он также может иметь и черты, приписываемые обычно собаке, — преданность и верность.

Среди рассмотренных нами сказок не было найдено ни одной, где кот, в отличие от лисы, являлся бы исключительно отрицательным персонажем, но все же образ кота двойственен. В волшебных сказках и сказках о животных кот чаще всего выступает в роли трикстера (англ. *trickster* — обманщик, ловкач).

Образ кота в народной и авторской сказках практически одинаков. Для более легкого усвоения материал оформили в виде таблицы.

Русские народные сказки	«Кот в сапогах»	«Руслан и Людмила»
Кот — как главный, так и второстепенный герой	Кот — главный герой	Кот — второстепенный герой
Кот — антропоморфный образ	Кот — антропоморфный образ	Кот — антропоморфный образ
Кот — обманщик, плут, воришка, помощник, воплощение темных сил	Кот — обманщик, плут, помощник	Кот — воплощение темных сил
Трикстер	Преданный друг человека	Трикстер

## НЕПОВТОРИМЫЙ МАРК ТВЕН: АКТУАЛЬНЫЙ ПЕРЕВОД ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА

*Пенюшов Егор Евгеньевич*

*7 «в» класс, ЧОУ «Лицей № 36» ОАО «РЖД» г. Иркутск*

*Научный руководитель: Кравчук Александр Ярославович*

В основе нашего исследования лежит лингвистический анализ: мы сравнили литературные переводы романа американского писателя XIX века Марка Твена «Приключения Тома Сойера». Нами были прочитаны и детально проработаны версии трёх переводчиков: Михаила Александровича Энгельгардта (1911 год), Нины Леонидовны Дарузес (1950 год) и Корнея Ивановича Чуковского (1960 год). Сопоставительный анализ разных переводов одного и того же произведения позволил нам выделить составляющие качественного перевода.



**Цель работы** — анализ лексики, фразеологии и синтаксиса текстов различных переводов книги Марка Твена (определить наиболее уместное (точное, выразительное) словоупотребление в переводах романа Марка Твена).

Проанализировав три перевода произведения Марка Твена, я пришёл к следующим **выводам**.

1. Очевидно, что время создания перевода накладывает свой отпечаток, и отличия в лексике ярко прослеживаются. Переводы Энгельгардта и Дарузес, в целом, более тяжеловесны и перегружены. Оптимальным и уместным является перевод Чуковского. Лексика в его переводе наиболее точная (соответствует оригиналу). Его перевод лаконичный, цельный, мастерски отточенный.
2. Наиболее часто и максимально уместно («в тему») синонимы используются Чуковским и Дарузес. Благодаря частотности употребления синонимов названными переводчиками тест романа расцвечен яркими акцентами, харизмой, личностью переводчика.
3. На взгляд современного школьника (т. е. и на мой взгляд), фразеологизмы, использованные Энгельгардтом и Дарузес, выглядят (звучат) как устаревшие, не передающие дух/ощущение ситуации, характер и возраст персонажей, к которым они применяются. Фразеологизмы Чуковского точнее передают вышеперечисленные аспекты. В его переводе фразеологизмы точнее передают характер персонажа, более соответствуют русской культуре. Томас Соьер Чуковского — озорной мальчуган, фантазер, борец за свое счастье, открытый всему новому и неизведанному.
4. Наиболее удачным и уместным считаем употребление Чуковским простых и сложных предложений (синтаксиса) в переведённом тексте. Он просто повествует о мальчишке со свободным духом, о его приключениях, проделках и о том, как тот выбирается из различных «переплетов», — о мальчишке, который пробует жизнь на вкус и получает от нее удовольствие. Такой перевод дарит ощущения лёгкости, болячек на коленках и беззаботной радости.

## **НУЖНЫ ЛИ ДЛЯ ФАНТАЗИИ ГРАНИЦЫ, ИЛИ РАДУЖНЫЕ МЫСЛИ О ТВОРЧЕСТВЕ**

***Попова Софья Алексеевна***

*8 класс, МАОУ «Байкаловская СОШ»,  
Свердловская обл., с. Байкалово*

***Научный руководитель: Попова Мария Валентиновна***

**Цель работы:** представить творчество автора через призму выведенных им законов творчества.

Этот сборник — ответ на вопрос: нужны ли для фантазии подростка границы? С одной стороны, чем они шире, тем разнообразнее творче-



ство. Поэтому в данной работе представлены литературные эксперименты создания произведений разных жанров: сказка, словесный этюд, фанфик и другие.

В процессе написания рассказов и стихотворений я попыталась осмыслить процесс творчества и вывести несколько законов для любого юного начинающего писателя: осязать природу всеми пятью чувствами, не относиться пренебрежительно к такой тонкой материи как вдохновение, внимательно вглядываться в мир, который нас окружает.

С другой стороны, границы, на мой взгляд, обязательно должны быть. Поэтому я как гражданин своей страны придаю особенную важность закону — быть ответственным за то, что ты изображаешь в произведении.

Аудитория, которой предназначена книга, — подростки, мои ровесники.

Напечатанный сборник был подарен школьной библиотеке, Детской районной библиотеке, Центру внешкольной работы с. Байкалово.

Первая зарисовка появилась в моей голове, когда я шла по дороге из школы домой. Я заметила, что особенно хорошо примерять на себя лирическое настроение тогда, когда у природы есть обостренный запах. Такое случается весной — пахнет вытаявшей теплой землей, свежей листвой, или осенью, когда опавшая листва ломается под ногами. Именно в такое время года родился словесный этюд «Домик лесника».

#### **Домик лесника**

Я гуляла по лесу. Нежно целовали меня капли дождя и тихо барабанили по лужам. Ветер легонько покачивал берёзки и пел свою песню. Небо было серое и хмурое. Вдруг я заметила яркий домик лесника. Его жёлтая крыша, красный кирпич, синие ставни сильно выделялись среди серого цвета. Позади зелёных ворот лаяла собака. Наверное, ей не очень понравилась я...

Прошло много лет после этого. И вот я вновь иду по тому же лесу, и снова меня целуют капли дождя и ветер тихонько качает берёзки, и небо серое и мрачное. А я всё ищу тот дом. И вдруг я увидела старые развалины когда-то яркого домика. Где-то в стороне валялись обломки жёлтой крыши, недалеко от берёз лежала куча старых, заросших мхом, кирпичей, я не слышала звонкого лая собаки.

Больше ничего не выделялось из этого серого цвета...

Я поняла первый закон творчества: осязай природу всеми пятью чувствами, она сама подарит тебе вдохновение!

Говорят, ребенок входит в подростковый возраст тогда, когда он перестает задавать вопросы окружающим и начинает их задавать себе. Да, я одна из них, из тинейджеров, и тоже ищу ответы на вопросы: как смириться со своей не вполне обычной внешностью, чем я отличаюсь от других, что из внешнего мира может поменять меня внутренне, и как я могу поменять этот мир... Не знаю, можно ли назвать эти стихотворения философскими, но душевное состояние девчонки-подростка они передают.



\*\*\*

Тогда мне вроде лет двенадцать было,  
Когда я вредничать любила:  
То ноги — спички,  
То не так заплетены косички!  
То уши, как у обезьяны,  
То куртку хочется такую, как у Яны!  
То кто-то посмотрел не так,  
Всё как-то наперекосяк!  
Тогда, обижена я вроде бы была,  
Когда мне мама книгу принесла.  
Ту самую, что сделала меня другой!  
Весёлой, шумной, заводной,  
Прикольной, классной, интересной,  
Всё любящей вокруг и чуть смешной!

Читать любить я не умела,  
Но время было то, когда  
От скуки не смогла найти я дела,  
Поэтому решила открыть книгу я!  
Читала долго и упорно,  
Просто заинтриговал сюжет.  
А после впечатлений было много,  
И изменилась я совсем!  
Все люди стали вдруг добрее,  
И я сама милее и умнее!  
Оценки в школе поползли вдруг вверх.  
Ведь это называется «успех»?  
Не буду книгу называть,  
И вам не надо бы гадать,  
Ведь для каждого книга своя  
Станет судьбоносная!..

## **ОБРАЗ РОБИНЗОНА КРУЗО: ОТ ВЫМЫШЛЕННОГО ПЕРСОНАЖА К РЕАЛЬНЫМ ЖИЗНЕННЫМ ИСТОРИЯМ»**

***Брызгунова Злата Вячеславовна***

*4 «А» класс, МБОУ классическая гимназия  
им. В. Г. Белинского г. Пензы*

***Научный руководитель: Гусева Елена Геннадьевна***

**Цель исследования:** анализ и сравнение жизнеописания Робинзона Крузо с реальными историями жизни его прототипов.



**Гипотезы исследования:** возможно, что образ героя Робинзона Крузо не вымысел автора, а история реального человека, описанная на страницах книги; предположим, что жизнеописание литературного героя может вдохновить современников на повторение подобной истории в реальной жизни; возможно, что только человек, сильный духом, может выжить в экстремальных условиях.

Для уточнения информации мы проанализировали дату издания романа, события того времени, факты биографии писателя. Для проверки гипотезы о реальном прототипе Робинзона рассмотрели жизнь Робинзона на острове, события, которые с ним происходили. Сопоставили факты из воспоминаний современников о жизни одного из возможных прототипов Александра Селькирка с жизнеописанием литературного героя Д. Дефо. Анализ текста романа (а именно условий проживания героя) и картографический метод позволили найти группу островов Хуан-Фернандес, что названы в честь испанского путешественника, открывшего их в 1563 году, а также один из островов, который носит имя героя Д. Дефо. По вопросам исследования было проведено анкетирование. Результаты показали, что мои сверстники верят в правдивость истории, рассказанной Д. Дефо и даже предполагают, что сам писатель мог стать прототипом своего литературного героя. Главными чертами характера путешественника, оказавшегося в экстремальных для него условиях жизни ребята выделили такие как силу воли, трудолюбие, доброту.

В ходе исследования мне удалось ознакомиться с многочисленными документальными историями робинзонов на основе их описания К. Бадиным в книге «Путь на Грумант. Чужие паруса», найти похожие истории современников, составить список книг, напоминающих в своем сюжете историю Робинзона.

**Выводы.** Нам удалось установить, что образ Робинзона Крузо, скорее всего, создан на основе жизни действительно жившего человека. Но прямых доказательств данного факта и наличие явного прототипа Робинзона Крузо мы не нашли. Все описанные истории робинзонов подтверждают мои предположения и убедительно показывают, если человек, сталкиваясь с тяжелейшими природными условиями, не поддается отчаянию и не теряет присутствия духа, а стойко борется за свое существование, то выходит из этой борьбы победителем. Это пример для подражания всем нам, особенно тем, кто попал в трудную жизненную ситуацию.



## ПОПУЛЯРНЫЙ ГЕРОЙ РУССКИХ СКАЗОК, ИЛИ КАКОВ ОН – ИВАН-ДУРАК

*Николаев Матвей Алексеевич*

4 «Б» класс, МБОУ Классическая гимназия № 1  
им. В. Г. Белинского, Пензенская область, г. Пенза

**Научный руководитель: Перевертина Елена Ивановна**

Наверное, нет ни одного говорящего по-русски человека, который не смог бы вспомнить самого известного персонажа русских сказок – Ивана-дурака. Я попытался представить себе, как выглядит Иванушка-дурачок, каков его образ.

**Цель исследования:** определение внешнего образа Ивана-дурака, созданного в русских народных сказках.

**Гипотеза:** по текстам русских народных сказок можно создать образ Ивана-дурака.

Я прочитал много сказок, в которых главным героем является Иван – дурак, но, в основном, в них описывается поведение Ивана, а не его внешность. Свои наблюдения я обобщил в таблице, в которую выписывал выдержки из самих произведений с ответами на интересующие меня вопросы о внешности и роде занятий Ивана-дурака.

Только в двух сказках мне удалось разыскать хоть какую-то информацию о внешности Ивана-дурака. Причем, в сказке «Иван-дурак» говорится, что он «...Маленький, худенький». А в сказке «Крестьянский сын Иван да царь Иван» дано такое описание: «...Залюбовался его статью, плечами широкими». Мы видим явное противоречие.

И только в сказке «Крестьянский сын Иван да царь Иван» мы можем прочесть, что герой имеет русые кудри. Хочу отметить, что о цвете глаз я не нашел информацию ни в одной сказке.

Исходя из данных, полученных из русских народных сказок, я попробовал создать образ Ивана-дурака.

Как мы видим, по сказкам образ нельзя воссоздать полностью.

Больше всего описания я встретил не в русских народных сказках, а в авторском произведении П. Ершова «Конек-Горбунок». Я провел опрос, в котором спрашивал: каким представляют себе Ивана-Дурака мои сверстники?

В ходе проведенного анкетирования учеников, были выявлены следующие черты внешности Ивана: средний рост; светлые волосы; простая крестьянская одежда (шаровары, рубаха косоворотка либо кафтан, сапоги либо лапти); имеет неопрятный вид.





Откуда же у моих одноклассников сложилось такое мнение о внешности Ивана-дурака? В самих сказках нет точных сведений ни о цвете волос, ни о росте героя. Скорее всего, стереотип облика Ивана-дурака сложился из просмотренных фильмов-сказок, а также иллюстрации из книг отложили свой отпечаток на сложившийся образ-картинку моих сверстников.

В завершении моего исследования я нарисовал рисунок, на котором изобразил Иванушку-дурачка таким, каким мы привыкли себе его представлять.

Я думаю, что книги — это источник не просто знаний, а источник воображения. Когда ты читаешь книгу и там есть какой-то герой, ты видишь его в своем воображении. Без книги воображение постепенно гибнет, к тому же, если по телевизору нам навязывают образы, то больше и думать ни о чем не приходится.

## УВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ МИР ЗАГАДОК

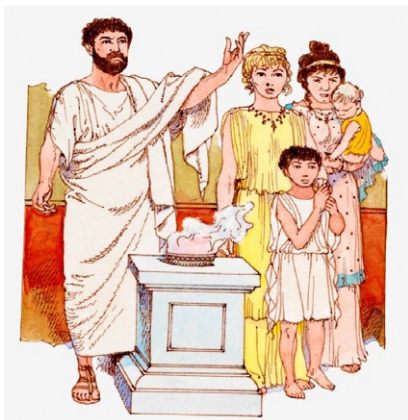
*Лазебник Аделина Владиславовна*

*5 «И-1», МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова,  
Краснодарский край, город Краснодар*

*Научный руководитель: Лисун Галина Валентиновна*

На уроках литературного чтения мы изучали раздел народного творчества. Загадки, пословицы, поговорки... Понятно, что всё это литературное наследие пришло к нам из глубокой древности. Но вот откуда? Для чего? Допустим, пословицы и поговорки служили средством воспитания. А загадки? Неужели их использовали в целях образования? Стало интересно: кто придумал загадки, для чего, сочиняют ли их сейчас? Я решила найти ответы на эти вопросы.

Собирая информацию, я наткнулась на очень интересные факты:



загадки применяли ещё древнегреческие мудрецы, особенно много загадок оставил древнегреческий философ Клеобул, живший в 540–460 годах до нашей эры, где ему по сей день стоит памятник-статуя. Единственная его дочь поэтесса и философ Клеобулина тоже была известна своими загадками и писала их по определённым правилам «гекзаметром». Я не смогла разобраться в этих правилах, но поняла лишь то, что это связано с особенностью гласных в греческом языке. Я сделала вывод, что правила в составлении загадок всё же были.





Я узнала, что загадки использовались, как упражнения ума. А вот древние римляне, напротив, забавлялись в часы досуга сочинением загадок. В XVII веке уже нашего века была даже мода на загадки во Франции, Германии, России. Загадки сочинял даже Василий Андреевич Жуковский. Как оказалось, Жуковский занимался переводами Шиллера, поэтому многие загадки его являются переводом немецкого поэта и композитора. А ещё я нашла интересные загадки времён XVIII века неизвестного автора «Увеселительные загадки XVIII века» (вписаны в рукописный сборник в 1783 г.). Название этого рукописного сборника доказывает назначение загадок. Их использовали для развлечения. Но вернёмся к началу...

Мне захотелось узнать как можно больше о происхождении и назначении загадок, найти самые интересные и трудные загадки, попробовать сочинить их самой. А чтобы моя работа послужила не только мне, но и другим детям, я решила приготовить по итогам своей работы электронное пособие по загадкам.

Идея моего проекта: создать электронное пособие, которое поможет детям начальной школы узнать историю происхождения загадок, лучше понять — что это такое — загадки и научиться составлять их. То есть создать своеобразный тренажёр упражнений для ума.

**Тема проекта:** УВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ МИР ЗАГАДОК

**Цель проекта:** изучение и анализ текстов загадок, создание электронного пособия для детей начальной школы.

**Задачи проекта:**

- Изучить возникновение и происхождение загадок;
- Выделить типы загадок;
- Рассмотреть тематику загадок и определить способы создания загадок;
- Попробовать самой сочинить загадки.

**Практическая значимость:** продукты проекта могут быть использованы как дополнительный материал при изучении литературы, русского языка, биологии, на внеклассных мероприятиях.

Я рассмотрела способы создания загадок и пришла к выводу, что по своему строению загадки бывают: загадки-описания, загадки-иносказания, загадки-замещения, загадки-отрицания, загадки-сравнения, загадки-вопросы, загадки-задачи.





Результаты исследования я оформила в таблицы, в которых я указала способы создания загадок и примеры загадок к каждому способу.

Оказывается загадки можно легко научиться составлять самой, зная виды их по строению.

Я придумала еще один способ создания загадок! Мы часто сочиняем и используем синквейны на уроках русского языка и литературы. А если убрать первую строку? А в конце спросить: «Что это?» Получится самая настоящая загадка!

### **Выводы по проекту**

Загадки, пожалуй, самое поэтическое явление, созданное человеком с помощью слова. Но, к сожалению, мы не очень хорошо их знаем и не достаточно изучаем их в школе. Загадка — это особый, интересный, веселый мир. При всей сложности загадок, отгадывание их — это игра, рассчитанная на веселье, шуточное настроение, радостное предложение правильного ответа.

И я думаю, что моё пособие поможет детям лучше узнать и понять загадки, научиться составлять их самостоятельно и применять в жизни. А ведь их можно использовать при изучении многих предметов и явлений.

## **ШИРОКОЙ ДУШИ МАЛЫШИ**

**Андрухаева Азана Азаматовна**

*МУДОД «Малая академия», Краснодарский край, город Краснодар*

**Научный руководитель: Лисун Галина Валентиновна**

Всё чаще и чаще героями мультфильмов и сказок становятся человечки маленького роста. Зависит ли от роста наличие доброты и любви в характере человека? Всё ли у маленького человечка маленькое? Я решила почитать литературные произведения о феях, эльфах и других крошечных человечках и попытаться ответить на свои вопросы самостоятельно.

Книг, главными героями которых являются маленькие человечки, оказалось очень много. Среди прочитанных мною книг: Ганс Христиан Андерсен «Дюймовочка», Шарль Перро «Золушка», Эрнст Теодор Амадей Гофман «Щелкунчик и Мышиный король» и так далее... Моей целью было выяснить, какие поступки они совершали: добрые или злые? Только так я могла узнать большая душа у маленьких человечков или такая же маленькая, как и их рост?

Но для того, чтобы моя работа была интересна и другим детям, у меня родилась идея придумать и сделать электронную викторину по прочитанным мною произведениям. В осуществлении этой идеи мне помогли знания и умения, которые я получила на кружке «Компьютерный дизайн».

**Цель моей работы:** рассмотреть духовный и внешний облик маленьких человечков из литературных произведений, составить электронную игру для детей, которая вызовет у них интерес к чтению.



Из поставленных задач самой интересной и трудной было составлять викторину, мне помогала мама и старшие дети на кружке.

Сейчас многие дети увлекаются компьютерными играми, большинство свободного времени проводят перед телевизором. Книг читают мало. Отсюда вытекает актуальность моей работы: повысить интерес к чтению своих сверстников, помочь им лучше разобраться в особенностях характера, духовном мире литературных героев.

Я предположила, что внешний облик маленьких сказочных героев не влияет на их характеры и духовный мир.

Так началась моя работа, которая захватила меня настолько, что чтение стало скорее ритуалом, чем обязанностью. Все результаты анализа прочитанного я оформила в таблицу.

Закончив работу над таблицей, я приступила к вопросам викторины. Потом придумала, как необычно оформить её. И у меня получилась интересная игра.

Игра привлекла внимание детей, но играть в неё можно, лишь прочитав перечисленные в разделе «ЛИТЕРАТУРА» произведения, что и вызвало желание читать. Вопросы можно обновлять под каждое прочитанное произведение.

Читать книги о маленьких человечках интереснее, чем об обычных людях. Из-за своего маленького роста они попадают в такие невероятные, опасные, а иногда, забавные ситуации и всегда с честью выходят из них.

Возможности и силы маленьких героев часто ограничены. Их у них даже меньше, чем у нас, у детей. И тогда они добиваются всего, благодаря своему трудолюбию, уму, доброте, смелости и находчивости, иногда им помогают люди.

Героев этих изумительных историй, несмотря на их маленький рост, можно назвать героями большой души. Мы многому можем научиться у них.

Но, а самое главное, я сделала **вывод**: внешний облик маленьких сказочных героев не влияет на их характеры и духовный мир.

Так что поступки детей никогда нельзя мерять нашим ростом. Душа у нас, как и у взрослых, большая.

## СИМВОЛЫ В РАССКАЗЕ В. М. ШУКШИНА «СОЛНЦЕ, СТАРИК И ДЕВУШКА»

*Танашкина Александра Сергеевна*

*7 «Б» класс, МБОУ «СОШ № 55», Алтайский край, г. Барнаул*

*Научный руководитель: Вершинина Татьяна Александровна*

**Цель моей работы:** проследить основные образы-символы в рассказе В. М. Шукшина «Солнце, старик и девушка» и показать, как символы помогают раскрыть суть художественного произведения, проникнуть в замысел автора.

В ходе моего исследования я выделила основные темы рассказа и основные символы — образы. Я думаю, что основная тема — тема



духовного бытия — переключается в этом рассказе с темой любви и темой смысла жизни, «тайны человеческой жизни и подвига».

Рассказ привлекает наполненностью символами.

Символично название рассказа.

- в рассказе три главных героя: солнце, старик и девушка;
- в названии используются однородные члены предложения;
- у героев нет собственных имен.

Символ солнца. Солнце в славянской мифологии — это божество мужского рода, означающее свет, жизнь, правду, разум и мудрость.

Старик — плотник. Он — создатель, он строил дома, он нужен людям как солнце. Плотники и украшали дома. Обычно в деревянных украшениях использовали символы солнца.

Символ заката солнца. В мифологии славян закат солнца означает смерть, а восход — возрождение. Старик умирает, но возрождается в сыновьях и внуках. Плотники строят не только дом, но и домовину (гроб).

Символ девушки. Образ девушки вносит в рассказ — притчу женское начало, необходимую связующую нить жизни.

Художница — творчество, вот что вечно. Градация в том, как с каждой встречей девушка все больше нуждается в старике.

Символично, что слепой старик открывает ей красоту мира.

Символ горы. Гора в мифологии славян означает близость к небу. Она показывает связь старика и солнца.

Символ реки. Река у славян — это время, его текучесть. Вода утекает, как утекают дни, годы и века. В то же время, это символ творческого начала. Возможно то, что писатель жил на берегу реки Катунь, дало толчок его творчеству.

Связь символов. Магическое число 3 (духовное число).

Передача мудрости, «тайны и подвига жизни» от солнца — к старику — к девушке.

Я думаю, что читать и размышлять над этим рассказом — притчей (Шукшин не называет своих героев), рассказом — судьбой будут еще многие поколения читателей. И особую привязанность к этому произведению во мне вызывают слова «Катунь» и «Бубурхан» — родные места моего дедушки Неверова Анатолия Павловича, который родился в селе Шульгин — Лог на берегу Катунь совсем рядом с горой Бабурган, как ее теперь называют. Там я проводила много времени в детстве.

Прочитав этот рассказ, я как будто побывала в этих родных и любимых мною местах.

### **Выводы**

Творчество В. М. Шукшина близко и дорого читателям в настоящем и будущем.

В рассказе «Солнце, старик и девушка» мы находим символы солнца, слепого старика-плотника, девушки-художницы, заката, горы, реки.

Через эти символы нам раскрывается рассказ-судьба, рассказ-притча о смысле и тайне человеческой жизни и творчества.



**Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



**МАТЕМАТИКА, КОМПЬЮТЕРНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ**

**Москва, 2019**



## ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

**Румянцева Анастасия Вячеславовна**

6 «А» класс, ГБОУ лицей № 273 имени Л. Ю. Гладышевой,  
Санкт-Петербург, пос. Металлострой

**Научный руководитель: Журавлева Александра Станиславовна**

Меня всегда интересовал вопрос о том, как учёные расшифровывают старинные письмена, если у них есть всего пара табличек с уцелевшим текстом. Можно ли по одной или нескольким понятным записям сделать расшифровку всего текста? Как осуществлялся процесс расшифровки? Есть ли у языков свойства, по которым можно судить о строении предложений, текста?

**Цель моей работы** такова: на примере решения нескольких лингвистических задач составить алгоритм решения этих задач и на основе полученной информации составить и решить свою собственную лингвистическую задачу.

В конечном итоге я решила три самостоятельные лингвистические задачи и на их основе вместе с руководителями составила алгоритм решения самостоятельных лингвистических **задач**:

- 1) анализируем русские слова и разделяем их по группам по выявленной закономерности
- 2) анализируем слова другого языка задачи и выясняем признаки свойственные этому языку
- 3) выявляем общие закономерности
- 4) сопоставляем и формулируем гипотезу решения
- 5) записываем ответ с обоснованием

Кроме того, в своей работе я показала, что не любой перевод произвольных слов позволяет нам получать самостоятельную лингвистическую задачу. А значит, совсем не просто составлять такие задания для школьных олимпиад. Я очень долго думала, подбирала, экспериментировала, и мне удалось самой составить такую задачу! Ее решение также имеется в работе.

**Выводы**, которые я выявила в ходе выполнения работы:

1. Благодаря этому проекту я научилась решать самостоятельные лингвистические задачи.
2. Мы составили алгоритм для решения самостоятельных лингвистических задач.
3. Может быть, навыки, которые я получила при выполнении этого проекта, понадобятся мне в жизни. А вдруг я захочу стать лингвистом и буду расшифровывать древние языки?

Решать такие задачи вначале сложно, но после нескольких попыток, у вас всё получится.



## МОЖНО ЛИ РАЗВИТЬ ПРОСТРАНСТВЕННОЕ МЫШЛЕНИЕ?

*Дербенёва Анастасия Олеговна*

6 «А» класс, ГБОУ лицей № 273 имени Л. Ю. Гладышевой,  
Санкт-Петербург, пос. Металлострой

**Научный руководитель: Журавлева Александра Станиславовна**

**Цель работы:** научить обучающихся 5 классов решать задачи на пространственное мышление.

**Задачи:** выделить типы задач, решаемые с применением образного мышления; провести вводный тест с задачами на решение с использованием пространственного мышления и выяснить какие типы задач вызывают наибольшие сложности; подобрать подобные задачи и провести занятие с объяснением принципа решения такого рода заданий; провести итоговый тест, для того что бы выяснить, стали ли ребята решать подобные задачи лучше; сделать выводы.

Психологами доказано, что формирование пространственного мышления заканчивается в 12 лет. Вот почему так важно уделять внимание развитию пространственного воображения детей с самого раннего возраста. Моя работа призвана помочь школьникам в развитии пространственного мышления. Для ее выполнения мне пришлось проанализировать большое количество задач направленных на умение мыслить пространственно. Я разделила их на различные типы и провела для своих одноклассников тест, по результатам которого были выявлены три типа задач, вызвавших наибольшее затруднение у учащихся 5 класса. После чего, мы вместе с руководителем проекта выбрали серию задач, направленных на разъяснение и отработку основных методов и способов решения такого рода заданий и провели консультативное занятие для ребят.

Результатом нашей работы стал анализ итогового теста, который был направлен на выявление оставшихся пробелов и определение динамики или регресса как в целом по классу, так и по каждому ученику в отдельности.

И хотя мы не достигли 100% результата, но положительная динамика все-таки имеется. Пространственное мышление можно и нужно развивать и тогда результат не заставит себя ждать! Что касается меня, мне было интересно работать над проектом, я узнала много нового.





## ПРИМЕНЕНИЕ ГРАФОВ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ

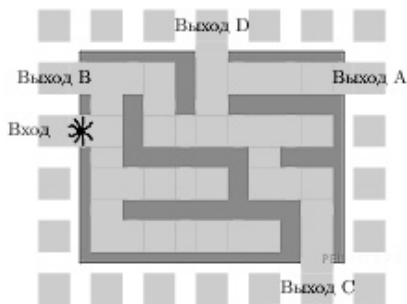
*Головинская Виктория Дмитриевна*

6 «Б» класс, МБОУ «Школа № 60», Ростовская область,  
г. Ростов-на-Дону

**Научный руководитель: Кузьмина Нелли Викторовна**

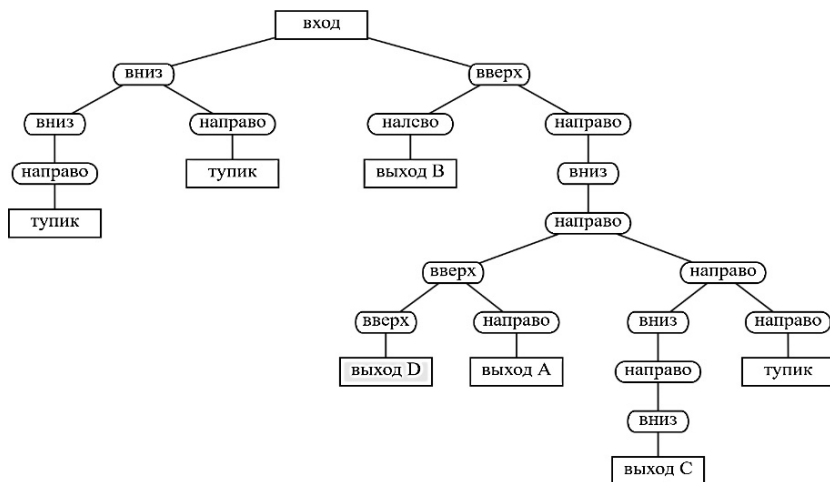
В своей работе я хотела изучить, как применение графов может облегчить решение математических задач и найти применение полученных навыков при анализе художественных произведений.

### Исследование № 1 «Решение задачи по теории вероятностей»



На рисунке изображён лабиринт. Паук заползает в лабиринт в точке «Вход». Развернуться и ползти назад паук не может, поэтому на каждом разветвлении паук выбирает один из путей, по которому ещё не полз. Считая, что выбор дальнейшего пути чисто случайный, определите, с какой вероятностью паук придёт к выходу D.

По условию задачи построено следующее дерево:







Наше дерево очень наглядно показывает, что для того, чтобы выйти через выход D, пауку нужно сделать правильный выбор на 4 развилках, в каждой из них он оказывается перед выбором из двух вариантов, то есть требуемая вероятность вычисляется по формуле  $0,5 * 0,5 * 0,5 * 0,5 = 0,0625$ .

**Исследование № 2** «Нахождение числа связных словосочетаний в предложении как способ оценки сложности текста»

При помощи компьютерных средств и представления в виде деревьев предложений из нескольких детских сказок я находила все возможные связные по смыслу словосочетания, например, по предложению «Яркое солнышко сияло по-летнему» было построено следующее дерево:

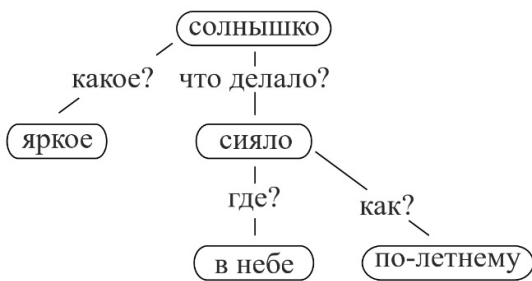
При помощи этого дерева были выписаны все 17 словосочетаний:

Яркое, В небе, По-летнему, Сияло, Сияло в небе, Сияло по-летнему, Сияло в небе по-летнему, Солнышко, Солнышко яркое, Солнышко сияло, Солнышко сияло

в небе, Солнышко сияло по-летнему, Солнышко сияло в небе по-летнему, Солнышко яркое сияло, Солнышко яркое сияло в небе, Солнышко яркое сияло по-летнему, Солнышко яркое сияло в небе по-летнему.

Аналогичным образом были проанализированы сказки «Вершки и корешки», «Красная шапочка», «Чудесное путешествие Нильса с дикими гусями» и «Волшебник изумрудного города», каждому разобранному предложению было сопоставлено полученное число словосочетаний, найдено среднее (медианное) значение для каждого текста: 15, 19, 20, 41. Я сделала вывод, что полученные числа можно использовать как один из способов оценки сложности восприятия текста ребенком.

**Вывод:** в моей исследовательской работе я рассмотрела графы и области их применения, были решены несколько математических и лексических задач. Представление условия задачи в виде графа или дерева значительно упростило поиск решения, что дает мне возможность сказать, что поставленных целей я достигла и показала практическую ценность теории графов.





## **ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ: МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГАРМОНИЯ В ИСКУССТВЕ, ЧЕЛОВЕКЕ И ЕГО ОДЕЖДЕ**

***Балала Валерия Алексеевна***

*7 класс, АНОО «Пушкинская школа» г. Краснодар,  
Краснодарский край*

***Научный руководитель: Цовма Ульяна Николаевна***

Высшую гармонию золотого сечения исповедовали Леонардо да Винчи и Микеланджело. Ученые от Пачоли до Эйнштейна искали, но так и не нашли точное значение золотого сечения. Бесконечный ряд после запятой — 1,6180339887...

Золотое сечение — пропорциональное деление отрезка на неравные части, при котором меньший отрезок так относится к большему, как больший ко всему.

Непосредственным образом с правилом золотого сечения связано имя итальянского математика Леонардо Фибоначчи. В результате решения одной из задач ученый вышел на последовательность чисел, известную сейчас как ряд Фибоначчи: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55... на отношение этой последовательности к золотой пропорции обратил внимание Кеплер: «Устроена она так, что два младших члена этой нескончаемой пропорции в сумме дают третий член, а любые два последних члена, если их сложить, дают следующий член, причем та же пропорция сохраняется до бесконечности».

Именно это постоянное число деления в средние века было названо Божественной пропорцией, а ныне в наши дни именуется как золотое сечение или золотая пропорция.

Сейчас ряд Фибоначчи — это арифметическая основа для расчетов пропорций золотого сечения во всех его проявлениях.

И сегодня в любом искусстве пространственных, словесных, музыкальных или кинематографических форм стараются следовать пропорциям золотого сечения, так как они, по мнению искусствоведов, облегчают восприятие произведения и формируют у зрителя эстетическое ощущение.

Человеческое тело — образец гармонического. Пропорции мужского тела колеблются в пределах среднего отношения  $13:8 = 1,625$  и несколько ближе подходит к золотому сечению, чем пропорции женского тела, в отношении которого среднее значение выражается в соотношении  $8:5 = 1,6$ . У новорожденных пропорции составляют отношение 1:1, к 13 годам они равны 1,6, а к 21 году равняется принятой норме.

Пропорции золотого сечения проявляются и в отношении других частей тела — длина плеча, предплечья и кисти, кисти и пальцев и т. д.

Закономерности «золотой» симметрии проявляются и в генетическом коде человека. В «золотых» соотношениях находятся показатели



артериального давления, пульса и дыхания. Циклическим колебаниям в «золотой» пропорции подвержены многие другие показатели человеческого организма, даже соотношение периодов сна (медленный сон — быстрый сон), находятся в пропорциях, близких к «золотым». Я думаю, что красота и гармония окружающей действительности завясят от соблюдения пропорции золотого сечения. Человек различает предметы по форме, поэтому интерес к форме может быть продиктован жизненной необходимостью, а может быть вызван красотой предмета. Золотое сечение — один из основополагающих принципов природы. Форма, в основе которой лежит сочетание симметрии и золотого сечения, способствует зрительному восприятию и ощущению красоты и гармонии.

Красота имеет математические закономерности, выраженные в формулах и принципах, в том числе и пропорциях золотого сечения.

Человек — гармоничное создание, однако пропорции золотого сечения формируются в теле человека постепенно, и при правильном физическом развитии достигают оптимальных параметров к 16–18 годам. Этим объясняется некоторая диспропорция в теле 12-летних подростков.

Одежда школьников, в основном, соответствует пропорциональному ряду чисел Фибоначчи и способствует созданию эстетически приятного вида школьников. Однако, нами выявлены некоторые дисгармоничные пропорции в отдельных элементах школьной формы и внесены предложения по их усовершенствованию.





**Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



**МОЯ СЕМЬЯ, РОДОСЛОВИЕ**

**Москва, 2019**



## Я ГРАЖДАНИН СВОЕЙ СЕМЬИ

*Мыльникова Полина Ивановна*

Класс 6 А, МБОУ СШ № 62, Ульяновская область, город Ульяновск

**Научный руководитель: Мыльникова Елена Юрьевна**

**Цель работы** (исследования): на примере истории своей семьи изучать историю и традиции своей родины.

### **Задачи:**

- Выяснить определения понятий «гражданин и патриот».
- Изучение моих предков.
- Выяснить, кто я?: гражданин или патриот.

Моя исследовательская работа основана на изучении вопроса «Роль семьи в воспитании чувства патриотизма у ребёнка к родине». Проведена большая работа по поиску и сбору материалов по теме:

- чтение литературы;
- подбор материалов в сети «Интернет»;
- беседы с бабушкой, родителями;
- работа в Краеведческом музее;
- письменный опрос ребят моего класса по данной теме.



**Выводы...** Мы уверены, что каждый человек должен знать своих предков. Много еще сменится поколений, пройдут века, и наши потомки будут интересоваться своим происхождением: откуда их корни, кто их предки, какие это были люди. Некоторые факты теряются, забываются, но не забывается сама история. Надо возрождать свое прошлое, чтобы из уст в уста, из поколения в поколение передавались истории нашего рождения. Так надо спешить узнать свою родословную, надо застать тех прабабушек и прадедушек, которые с удовольствием поведают нам истории своих родных





## РОДОСЛОВНАЯ СЕМЬИ БАБКИНЫХ

*Думин Александр Геннадьевич*

*4 «Б» класс, МАОУ «НОШ № 39»,  
Вологодская область, г. Череповец*

**Научный руководитель: Гринькова Екатерина Михайловна**

**Целью** нашего проекта является изучить родословную семьи Бабкиных.

На первом этапе из словаря русских фамилий мы узнали, что фамилия Бабкина относится к распространенному типу семейных наименований, образованных от мирских имен, прозвищ, а также географических названий. Реки, озера и поселения с наименованием Бабка есть как в России, так и на Украине. Выходцы, переселенцы из этих мест могли получить прозвище, которое в дальнейшем послужило основой фамилии Бабкина.

На втором этапе исследования с помощью «Церковно-исторического атласа Вологодской области» мы выяснили, что мои прапрадедушка — Бабкин Евграф Лаврентьевич и прапрабабушка Бабкина (Упадышева) Екатерина Петровна жили в деревне Бабья. Она находилась на восточном берегу озера Бабье в Тотемском уезде.

Из рассказа бабушки мы узнали, что у них родились дочь Анастасия и сыновья Ириней и Егор. Мой прадед Бабкин Егор Евграфович родился 30 марта 1915 года. Он пошёл на войну, когда ему исполнилось 26 лет. Он был связистом, войну закончил в Кёнигсберге. Прадедушка был награжден медалями «За победу над Германией», «За отвагу» (дважды), «За боевые заслуги», орденом «Красная звезда».

В 1945 году под Ленинградом в деревне Морозовка он встретил свою будущую жену, мою прабабушку Бабкину (Крюкову) Александру Егоровну.

Я узнал, что моя прабабушка родилась в деревне Крюково Бабушкинского района Вологодской области 26 апреля 1918 года. В её семье было трое детей. Во время войны она работала в тылу на заготовках торфа под Ленинградом.





Весной 1946 года прабабушка с прадедушкой поженились и вернулись обратно на родину в Бабушкинский район и стали жить в посёлке Зайчики. Прадедушка работал шофером в лесопункте, а прабабушка вела хозяйство и нянчила деток. В семье родилось 5 девочек и 1 сынок — мой дедушка Бабкин Ириной Егорович. Он родился 8 ноября 1954 года. После учебы в школе служил два года в армии. Затем уехал жить в посёлок Огарково Вологодского района и проработал в колхозе «Родина» 30 лет. Сейчас на пенсии и нянчится с внуками.

Моя бабушка Бабкина (Коробицына) Галина Вениаминовна родилась 7 января 1954 года в деревне Жубрино Бабушкинского района Вологодской области. Закончила школу, институт. После учебы в институте вышла замуж за моего дедушку. Работала в школе, а с 1996 года ушла работать в цех по разливу минеральной воды «Вологодская».

У дедушки с бабушкой родились 2 сына Дмитрий и Андрей и дочка — моя мама Думина (Бабкина) Ольга Иринеовна. Закончив школу, приехала она в город Череповец и поступила учиться в Череповецкий Государственный Университет. В 2009 году у мамы родился я, а позднее сестренки Екатерина и Анастасия.

Собрав всю информацию о своей родословной мы составили генеалогическое древо и оформили его в виде книги.

## ДЕСЯТЬ УДИВИТЕЛЬНЫХ ОТКРЫТИЙ В МОЕЙ РОДОСЛОВНОЙ

### *Прудникова Ксения Александровна*

*4 класс, МУ ДО «Вейделевский районный Дом детского творчества», Белгородская область, п. Вейделевка*

### *Научный руководитель: Прудникова Наталья Константиновна*

Каждому человеку интересно и важно знать, где его корни. Ведь мы же появились на свет благодаря людям старших поколений. Мы



учимся у них всему хорошему: доброте и мужеству, честности и трудолюбию. Сначала было оформлено родословное древо семьи. В нём представлено шесть поколений рода. Древо на данный момент включает 30 человек.

Далее были изучены биографии каждого из родственников. Было





отмечено, что некоторые факты и события, происходящие в их жизни, чем-то схожи. Судьбы у всех вроде бы и разные, но в то же время имеют что-то общее. Так получилось сделать несколько интересных открытий.

1. Мы выяснили, что самые распространённые женские имена в моей родословной — это Евдокия и Анна, а мужские — Василий, Моисей, Григорий и Степан. Самые необычные для меня имена Анисья, Матрёна, Фока и Моисей. Изучив фамилии, увидели, что происходят они от имён или прозвищ.
2. Составив ленту времени, увидели, что самый древний предок родился ещё в 1859 году. Это 160 лет назад. То есть моему древу 160 лет. Посчитав возраст каждого, отметили, что в нашем роду был даже один долгожитель, который прожил до 90 лет.
3. Национальность семьи — русско-украинская. Причём украинцев в нашем роду больше, чем русских.
4. Почти о каждом из родственников можно сказать «Где родился — там и пригодился», потому что большая часть были верны своей малой родине, то есть всю жизнь прожили там, где родились.
5. Из 14 представителей моей родословной всего лишь четверо имеют профессиональное или высшее образование, остальные же учились только в школе. Видимо поэтому почти все являются обычными сельскими тружениками.
6. Все представители моего рода создавали крепкие семьи, живя вместе до конца своей жизни.
7. Почти все мужчины проходили службу в армии, выполняя свой долг перед государством. Два прадедушки были пограничниками, одни дедушка — танкистом, другой — ракетчиком, а папа — связист.
8. Самой главной традицией в нашей семье является то, что младшие всегда помогают старшим, родители и дети вместе работают и вместе отдыхают. По традиции старшим в доме является мужчина — он глава семьи. А вот женщина — хранительница семейного очага и семейных традиций.
9. У каждого из моих предков были свои увлечения: игра на музыкальных инструментах, рукоделие, кулинария, радиоэлектроника, рыбалка.
10. Самое главное и важное открытие — судьба целого поколения моей семьи связана с Великой Отечественной войной. Двое были участниками боевых действий. Мой прапрадед — Иванков Егор Моисеевич, попал на фронт в сентябре 1941 года, а ноябре семья получила известие о том, он пропал без вести. Только через некоторое время семья узнала от его





сослуживца, что Егор Моисеевич погиб в бою под городом Ржев, там и похоронен в братской могиле.

Мой прадед — Шаповалов Василий Иванович тоже участник войны. Долгое время моя бабушка думала, что её отец попал в плен при обороне Брестской крепости и находился там до 1945 года. Но мы нашли сведения о том, что он достойно сражался на фронтах Великой Отечественной войны с 1942 по 1945 годы. Имеет награды — медаль «За оборону Сталинграда» и две медали «За отвагу». Почему получилась такая путаница? Всё потому, что у прадедушки был ещё родной брат Николай, который тоже служил в Бресте и видимо их перепутали.

Кроме того, почти все мои прабабушки и прадедушки тоже испытали на себе все тяготы войны. Их поколение называют «дети войны», потому что их детство и юность пришлось на военное время.

Мои предки — обычные люди, сельские труженики. Все они прожили достойную жизнь, оставив свой след в истории. Пусть они не были выдающимися, но они славны своим трудом и своими поступками. И я горжусь, что являюсь частью этого рода.

## **МЫ ЗНАЕМ, МЫ ПОМНИМ, МЫ ГОРДИМСЯ!!!**

***Кудинова Алиса Вячеславовна***

*2 «А» класс, МБОУ гимназия № 44 имени Деева В.Н., г. Ульяновск*

***Научный руководитель: Никитина Марина Николаевна***

Несколько лет подряд мы всей семьёй участвуем в ежегодном шествии «Бессмертный полк». Мне стало интересно, кто же эти люди на портретах, и почему мои родители так ими дорожат? Зачем люди устраивают шествие с портретами? **Цель работы:** Собрать как можно больше информации о моих родственниках, внёсших свой вклад в Победу над фашистской Германией.

### **Задачи:**

- узнать что такое «Бессмертный полк»;
- изучить литературу о местах боевых действий, где сражались с фашистами мои родственники;
- провести опрос среди одноклассников;
- создать генеалогическое дерево моей семьи.

В самом начале работы я выдвинула **3 гипотезы:**

1. Возможно, люди проходят по городу с портретами для того, чтобы показать всем какие красивые у них есть фотографии.
2. Если шествие проходит ежегодно именно 9 мая, то, наверное, оно связано с Днём Победы.
3. Значит мои родственники, запечатлённые на портретах, тоже внесли свой вклад в Победу над фашистами.



Я стала расспрашивать близких и вот что узнала. «Бессмертный полк» — это международное общественное движение по сохранению личной памяти о поколении Великой Отечественной войны. Опрос показал, что знают об этом далеко не все.

Мой дедушка, Суворов Василий Николаевич, рассказал мне о своём папе — Суворове Николае Алексеевиче. К сожалению, его фотографии у нас не сохранилось. Он воевал на Северо-Карельском фронте. Был командиром разведки. Мой прадед вместе со своими подчинёнными выявлял шпионов

и диверсантов. Суворов Николай Алексеевич всё сделал для того, чтобы уже в первые месяцы войны часть агентуры противника была нейтрализована. Он пал смертью храбрых в конце войны. Илатовская (Суворова) Елена Федоровна. Мама моего дедушки. Она родилась в 1919 г. В годы юности трудилась в колхозе. Затем пошла добровольцем на фронт к своему мужу — Суворову Николаю Алексеевичу — в его войсковую часть. Моя прабабушка принимала участие в боях, выносила с поля раненых и контуженных и сама была впоследствии ранена и контужена. Она прожила 92 года и умерла в 2012 году. В начале войны была награждена медалью «За доблестный труд в годы ВОВ 1941–1945 гг.».

Мама моей бабушки, Копылова Александра Николаевна, родилась в 1924 году. Пошла добровольцем в действующую армию. Проходила службу в 11 отд. эксплуатационном железнодорожном полку и была связисткой. После войны моя прабабушка вышла замуж за участника ВОВ — Акинтьева Александра Николаевича. В звании «краснофлотец» он воевал в Порт-Артуре на Тихоокеанском флоте. Он был награжден медалями «За победу над Германией», «За победу над Японией», «За оборону Советского Заполярья» и юбилейными медалями. Родной папа моей бабушки, Ляшенко Евгений Николаевич, тоже был участником ВОВ. К сожалению, никакой информации о нём у моих родных нет.

Мы с сестрёнкой при помощи родителей создали восходящее генеалогическое древо моей семьи по прямой ветви.

#### **Вывод:**

Таким образом, на основании проделанной работы я могу сделать вывод:

- 1) Первая моя гипотеза не подтвердилась. Люди участвуют в акции памяти не для того чтобы показать свои портреты.
- 2) Вторая и третья выдвинутые мной гипотезы подтвердились полностью.





## О ЧЁМ МОЛЧАТ НАГРАДЫ

*Жменя Михаил Александрович*

*3 класс, МБОУ «Ютановская средняя общеобразовательная школа  
Волоконовского района Белгородской области», село Ютановка*

**Научный руководитель: Жменя Юлия Владимировна**



**Цель исследования:** изучение биографии, наград прадедов; исследование их боевого пути в Великой Отечественной войне.

**Задачи:** собрать и сохранить сведения о прадедах — участника Великой Отечественной войны; восстановить их военный путь; изучить возможности поиска более подробной информации.

Награды, которые я видел на фото моих прадедов, подтверждали мои выводы. Выслушав родителей и бабушку Ляду, я понял, что мы очень мало знаем о моих прадедах и о том, что они делали во время войны. В нашей семье все уважительно относились к членам семьи, участникам Великой Отечественной войны, но полной информации об их жизни в это время не было.

Для меня стало открытием то, что даже мои родители, имея возможность общаться с моими прадедами, не могли рассказать подробно об их боевом пути. Мне показалось, что это не правильно. Великая Отечественная война — особо значимое событие в истории нашей страны!

Я стал собирать всю информацию, которую мог найти: фотографии, воспоминания членов семьи, медали прадедов... Качество фотогра-

фий (особенно прадеда Степана) не позволяло определить точно название медалей. Тогда я нашел в сети Интернет Правила ношения орденов и медалей. Сравнивая иллюстрацию к этим правилам с фото дедов, я распознал и остальные, неизвестные ранее мне, награды. И потом нашел информацию об орденах и медалях моих прадедов.

По счастливой случайности в это время в сети интернет появились отсканированные документы Министерства обороны времён войны. Трудно передать радость, которую я испытал, отыскав подлинные документы о подвигах моих прадедов! Это чувство разделили мои родители. Информация была просто потрясающая! Наградные документы — это очень важно и интересно! Я изучил текст. Возникло много вопросов.



Особенно об ордене Красного Знамени СССР, ведь «Орден Красного Знамени учреждён для награждения за особую храбрость, самоотверженность и мужество, проявленные при защите социалистического Отечества». Я попросил отца объяснить — за что же прадед его получил. Мы внимательно перечитали наградной лист: «командир батальона», «находясь непосредственно в боевых порядках штурмующих групп батальона», «своей смелостью и храбростью воодушевлял бойцов и офицерский состав на выполнение боевого задания»; «при исходе боя тов. Атрощенко был ранен и эвакуирован с поля боя на излечение». Из сети Интернет я узнал, что «в каждом стрелковом батальоне было 778 человек личного состава, из них 36 человек командно-начальствующего состава, 102 человека младшего командного состава (сержанты) и 640 человек рядового состава. Стрелковый батальон возглавлялся командиром батальона». Командир стрелкового батальона не должен быть в «боевых порядках», но он там был! Так было надо, несмотря ни на что!

Этот поиск информации захватывал меня всё сильнее. Я стал изучать боевые журналы частей, где служил мой прадед Степан, хотя отец сказал, что «с точки зрения истории нашей семьи это бессмысленно». Но мне повезло! На странице 48 журнал боевых действий 1161 стрелкового полка 351 стрелковой дивизии 9 армии Северо-Кавказского фронта я обнаружил запись о назначении моего прадеда командиром батальона. Это уникальное открытие для нашей семьи!

Занимаясь исследовательской работой, достигая поставленной цели, я увидел, что события Великой Отечественной войны не обошли стороной мою семью. Мои прадедушки, участники Великой Отечественной войны, были готовы отдать за свободу Родины собственную жизнь. Об этом свидетельствуют полученные боевые награды, тексты наградных документов.

До этого я совсем не задумывался, почему родители назвали меня и моего брата Михаил и Степан. Теперь мне стало понятно, в честь кого родители решили нас назвать. Я горжусь тем, что у меня такое имя, потому что мои прадеды были, без сомнения, героями!

## **ОН СРАЖАЛСЯ ЗА РОДИНУ: БОЕВОЙ ПУТЬ МОЕГО ПРАПРАДЕДА ЖУКОВА ИВАНА АБРАМОВИЧА**

***Терехов Глеб Олегович***

*6 «Г» класс, МБОУ СОШ № 97,  
Кемеровская область — Кузбасс, г. Кемерово*

***Научный руководитель: Золотова Елена Владимировна***

Однажды, разглядывая семейный альбом, я обратил внимание на фотографию, на которой на кителе мужчины были отчетливо видны награды. Мне стало интересно, кто он и за что был награжден. Мама сказала, что это мой прапрадед, а ее прадед, что он воевал



в Великой Отечественной войне и в семейном архиве сохранились его Военный билет и Красноармейская книжка. Так началось мое исследование.

На основе источников удалось проанализировать и сопоставить даты и события Великой Отечественной войны, в которых участвовал мой прапрадед и нанести на карту его боевой путь.

23 апреля 1943 г. началось формирование 102 гаубичной артиллерийской бригады. В бригаду стали набирать бойцов. Они прибывали группами из различных мест. В январе 1943 года Крапивинским Райвоенкоматом Крапивинского района Кемеровской области был призван на фронт Жуков Иван Абрамович (1902–1979). Ему было 40 лет, у него была жена и пятеро детей. Он закончил три класса начальной школы, имел опыт Гражданской войны, воевал с 1918 по 1921 год. В мирное время честно трудился и обладал хорошей физической силой. Наверное, поэтому его направили в артиллерию, который нужны были особые люди. Он попал в 102 гаубичную бригаду большой мощности, в которой заряжающим гаубицы прошел всю войну.

17 июня 1943 г. бригада выехала на Брянский фронт. В составе бригады попал на фронт и Жуков Иван Абрамович. Начиналась Курская битва, которой придавалось особое значение. Каждый солдат был нужен фронту. Бригада форсировала реки Зуша, Ока, вела бои за города Орёл, Киров, Мценск, Брянск. Солдаты приобрели боевой опыт.

30 октября 1943 г. бригада, а вместе с ней и ефрейтор Жуков Иван Абрамович, ехали на север в район Ленинграда, Пскова и Прибалтики, где предстояло новое наступление. Воевали в составе 2-го Прибалтийского фронта. Вели огонь по железной дороге, скоплениям автомашин, штурмовали город Невель в Псковской области.

В июне 1944 г. бойцов перевели в состав 3-го Белорусского фронта. Началась операция «Багратион». 102 бригада вела бои на Оршинском направлении. За отличные боевые действия за город Орша Жуков Иван Абрамович получил благодарность И. В. Сталина.

Осенью 1944 г. 102 бригада воеет в составе 1-го Прибалтийского фронта. Она принимает участие в Прибалтийской операции. 27 октября 1944 г. во время напряженного боя Иван Абрамович, напрягая все свои силы,

*Ефрейтор Жуков, работал во время зарядки орудия  
двое дело отплыл и ефрейтор пошел для дружины, с  
любимым Целиковым отплыл впереди своей обязанности  
зарядки орудия. В то время он находился в артиллерийской  
зарядки орудия, дабы избежать стрельбы, но  
с наименьшей затратой боеприпасов, раздался крик  
уменьшить огонь. Он отплыл в передний бой  
под г. Бауска, восточнее города Ливинский, а так же  
в районе Ларисы и. При этом отплыл. Когда бой был  
напряженным и высоким темпом, он напряжал свои все  
силы, свои поднимал снаряды, тем обескуражив мужествен  
Меню, отплыл ефрейтор Жуков отплыл все свои силы  
напряжения на разрыв врагов. Является правительственной  
Награда Медаль: во войне заслужил*



четко и быстро подавал снаряды, чем обеспечил нужный темп огня. Он продемонстрировал умелые, инициативные и смелые действия в бою, за которые получил медаль «За боевые заслуги».

На последнем этапе войны (зима–весна 1945 г.) бригада воюет в составе Ленинградского фронта. Артиллеристы участвовали в Курляндской операции. 21 февраля 1945 г. в районе порта Либава в Латвии противник сосредоточил войска пехоты и танки. На участке фронта, где стояла гаубица расчёта Ивана Абрамовича, противник пошел в контратаку. Бойцы подбили три танка, сорвали контратаку и обеспечили наступление советской армии. Иван Абрамович получил орден «Отечественной войны II степени».

Данные показывают, что ефрейтор Жуков Иван Абрамович воевал с января 1943 по 9 мая 1945 г. Он принимал участие во всех значительных боях, которые решали исход войны: Курская битва, операция «Багратион», Прибалтийская, Курляндская операция.

Он не был ранен, наверное, хранили любовь жены и детей, которые ждали дома. Он постоянно находился в центре боевых событий. После победы 19 июля 1945 его демобилизовали.

После войны Иван Абрамович продолжал проявлять мужество и доблесть в послевоенное сложное и трудное время. Он работал в колхозе, леспромхозе, был бригадиром, избирался председателем колхоза. В поселке Новостройка Кемеровского района долгое время работал садоводом. При нём были заложены 2 сада. В это время совхоз получал очень хорошие урожаи. Выращивали ягоду (малина, смородина, вишня, вишня, ранетки). Особой гордостью садовода были яблоки. В его честь названа база и гора, на которой находился сад, до сих пор местные жители называют это место — «Жукова база». Вместе с женой Анной Михайловной воспитал шестерых достойных детей.

Таким образом, семье Жуковых — Устьянцевых — Тереховых есть чем гордиться. Жуков Иван Абрамович прошел долгий и героический боевой путь. Его отличает колоссальное трудолюбие, не равнодушное, очень серьезное отношение к любому делу, мужество и героизм. Наша семья может гордиться тем вкладом, который он внес в победу. Он был солдатом и сражался за свою Родину.

## ПУТЕШЕСТВИЕ В ДЕТСТВО НАШИХ РОДИТЕЛЕЙ, ЗАБЫТАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

*Савичев Андрей Павлович*

*6 «А» класс, МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной*

*Научный руководитель: Сафронова Елена Леонидовна*

В современном мире гаджетов остаётся мало времени для обычных игр и игрушек. У меня дома есть немного игрушек из детства моих



родителей: папины машинки и солдатики, конструкторы, коллекции марок и значков, фильмоскоп и коллекция диафильмов, мамыны мягкие игрушки, коллекции календариков и открыток, ёлочных игрушек... Я решил найти в своём городе людей у кого тоже есть игрушки и коллекции из детства времён родителей и бабушек/дедушек.

Так появилась **цель проекта**: организация выставочной экспозиции "Путешествие в детство наших родителей. Забытая коллекция."

**Задачи**: выяснить у одноклассников, других школьников, взрослых актуальность данной темы и какие экспонаты им интересны, договориться с МБУ «ЦГБ им. П.П. Бажова» о возможности проведения выставки, привлечь жителей города к сбору экспонатов для выставки, организовать выставку на базе МБУ «Центральная городская библиотека им. П.П. Бажова».

6 апреля 2019 г. в моей школе проходил День науки. В программу была включена по нашему предложению инсталляция советской комнаты, экспонатами которой стали коллекции игрушек и вещей моих родителей, бабушек и дедушек.

При оформлении экспозиции мы помнили, что её цель не только в том, чтобы заинтересовать детей и родителей экспонатами, но и воспитать у детей трепетное отношение и уважение к традициям. Мы хотели, чтобы экспонаты помогли детям прикоснуться к истории, ведь об истории семьи лучше расскажут не фотографии, а вещи.

Выставку организовали так, чтобы посетители могли не только посмотреть, но и потрогать экспонаты, и даже поиграть.

После посещения выставки ребята с помощью стикеров обозначили свое отношение к данной экспозиции. Оказалось, что нет ни одного посетителя, кого бы выставка оставила равнодушным, каждый нашел для себя что-то интересное. И взрослым тоже было приятно окунуться в мир детства! Наша задумка получила отклик. Нашлись учителя и дети, которые готовы были поделиться своими коллекциями.

На следующем этапе работы над проектом мы пошли в библиотеку имени П.П. Бажова, чтобы договориться о возможности проведения выставки в здании библиотеки. Во время беседы обсудили условия проведения экспозиции, осмотрели выставочный зал библиотеки, изучили





предложенную мебель для размещения экспонатов. Сотрудники библиотеки нам предложили помощь в оформлении экспозиции. В бюджет проекта мы включили печатание афиш, но этот этап работы взяли на себя художники-оформители библиотеки.

26 мая 2019 г. наша выставка открылась. В день открытия выставки к нам пришло более сорока человек. Мы встречали гостей. Рассказывали посетителям истории игрушек нашей семьи и других участников. Показывали коллекции и отдельные вещи. В первый же день нам принесли новые экспонаты. Люди тоже хотели участвовать в выставке со своими "воспоминаниями из детства".

Одним из первых гостей был журналист местной газеты. У нас взяли интервью. Статья вышла в номере, посвящённом Дню Защиты Детей. Выставка проработала всё лето. За это время нас посетило 1280 человек. Педагоги приводили детей из летних лагерей. Компании молодёжи проводили у нас время за рассмотрением марок и значков. Дети играли игрушками, которые были в свободном доступе.

А некоторые говорили, что обязательно съездят в родительский дом и найдут солдатиков, кукол, книги своего детства.

По окончании выставки у нас осталось масса положительных эмоций, благодарности и добрые слова в книге отзывов. А ещё благодарственное письмо от сотрудников библиотеки. И ... блокнотик с контактами жителей города, которые хотели бы тоже показать свои коллекции и игрушки, но не смогли, по причине нехватки места для размещения экспонатов.

Так что наш проект реализован. Но не закончен. Когда-нибудь мы снова будем возвращать людей в детство, а их детям и внукам рассказывать о том, как их родители были маленькими.



## ДЕРЕВЕНЬКА БАБУШКИ МОЕЙ

*Быков Ярослав Дмитриевич*

*5А класс, МБОУ СОШ№ 87 г. Абдулино, Оренбургской области,*

*Научный руководитель: Мелихова Наталия Дмитриевна*

**Цель исследования:** выяснить подробности сельской жизни в период детства моей бабушки.

**Задачи:** изучить литературу по истории села Васильевка; побеседовать со старшим поколением в с. Васильевка; побеседовать с бабушкой.



В ходе проведенной работы взял интервью у начальника сельсовета Фролова М.И., побеседовал со старожилками, внимательно рассмотрели с бабушкой фотографии её детства и юности. Изучая историю села, воспользовался материалами краеведческого музея. Нам удалось систематизировать полученную информацию по годам и разделам.

Выяснил, что село Васильевка называлось ранее деревней Сарай-Гир. Первые сведения известны с 1859 года. Она была уже отмечена на карте 1872 года. Позже рядом с деревней некто Васильев построил церковь, и с 1903 года деревня стала называться селом Васильевка. В здании церкви была школа, которая сгорела. Входили поселки: Емелькино, Дашкино, Осоргино, Ключовка. К сожалению, их уже нет. Сейчас на месте сгоревшей церкви построили часовню. В 1930-х годах был образован колхоз «13-й год Октября». Сеяли зерновые, бобовые, овощные и бахчевые культуры, была пасека. Колхоз в области занимал второе место по сбору урожая. В 1960 году был образован совхоз «Абдулинский», который считался самым крупным хозяйством Абдулинского района. В его состав вошли: с. Васильевка, п. Первомайский, п. Лесной. Село Васильевка всегда находилось в лидерах совхоза «Абдулинский». Васильевка — Родина полного кавалера трех орденов Славы Корнилова Петра Власовича. В 1975 году открыли обелиск с именами погибших из Васильевки и Лесного.

На основе разговоров и бесед с бабушкой удалось воспроизвести картину её сельского детства. Моя бабушка Быкова (Киева) Татьяна Петровна родилась 26 июля 1956 года в селе Васильевка, в многодетной семье. К моменту рождения в семье уже было три старших сына. Она была единственной, самой младшей и долгожданной девочкой. Ее папа был главным бухгалтером, а мама работала продавцом. Дом, в котором родилась и росла бабушка и ее братья, к сожалению, сгорел в 1961 году. Бабушке было в это время 5 лет. На месте сгоревшего дома ее папа построил новый большой дом, который до сих пор стоит на том же месте. С ними жила папина мама, которая занималась воспитанием детей, так как родители работали и занимались хозяйством. А хозяйство было большое: коровы, быки, свинья, куры, гуси, овцы. Также был большой огород, где выращивали овощи и замечательный сад. Приходилось много заниматься домашними делами и хозяйством.

Удалось выяснить, где родилась бабушка, как прошли ее детские и школьные годы, как работали и отдыхали взрослые и дети в селе. Мне удалось выяснить, как жили сельские жители, как работали и отдыхали. Оказалось, что село Васильевка всегда было в лидерах. Село было богато трудолюбивыми людьми. Я испытываю гордость за своих предков.

Но самое интересное для меня — это разговоры с моей бабушкой, ее воспоминания, самое главное — я узнал, как прошло детство и школьные годы моей бабушки. А бабушка поблагодарила меня за то, что я заставил ее вспомнить такие далекие и счастливые детские годы, когда еще были живы ее братья, мама и папа, а еще за то, что я проявил интерес к этому!



Материал работы передадим в наш краеведческий музей, посещение которого помогло мне открыть новые страницы семейной летописи

## НАСЛЕДИЕ МОЕЙ ПРАБАБУШКИ

*Курапова Виолетта Олеговна*

*9 класс, МКОУ Пчелиновская СОШ, Воронежская область,  
Бобровский район, с. Пчелиновка*

**Научный руководитель: Артюшова Валентина Александровна**

Семейная реликвия — это вещь, которая передается и будет передаваться из поколения в поколение. Для нашей семьи такой реликвией стал пчелиновский костюм, так как с ним связана история моей малой Родины. Он представляет ценность для всей семьи и связывает разные поколения одной историей.

**Целью** данной работы является изучение и описание семейной реликвии, Пчелиновского народного костюма.

Изучение этих возможностей предполагает решение следующих **задач**: изучить историю семейной реликвии, составить описание реликвии.

Песенная традиция села Пчелиновка пришла вместе с первыми поселенцами и отличается ярким неповторимым обликом и исполнительскими особенностями: плотным красочным многоголосием с обилием задержаний, экспрессивной манерой звукоизвлечения, насыщенной вибрацией в голосе, а также богатым репертуаром, ведущим положением протяжной песни в местной системе жанров.

Необычен и пчелиновский костюм: вместо женской поневы, широко распространенной на юге России, здесь носили сарафан (праздничный — косоклинный, будничные — прямой, который здесь называют «юбка с проймами»). В моей семье сохранился такой самотканый пчелиновский костюм и хранится он в нашей семье как реликвия. Принадлежал когда-то костюм моей прапрабабушке Бирюковой Агафье, по наследству перешёл к прабабушке Тамаре, она передала его своей внучке, моей маме, ну а сейчас эта вещь является нашей реликвией. Конечно же время не пощадило костюм, но мы постарались его отреставрировать, консультируясь у пожилых женщин-мастериц нашего села. Они рассказали нам, раньше одежду делали из волокон растений, шерсти домашних животных. Наши далекие прабабушки шили одежду даже из крапивы. Но она была очень груба и быстро изнашивалась. А женщинам





села Пчелиновка приглянулось другое растение — лен. Льняные ткани отбеливали, красили, отчего одежда становилась краше. Использовали натуральные природные красители. Например, из отвара коры, веток и листьев боярышника получали красную краску. Шелухой лука красили в желтый цвет. Листьями щавеля красили в зеленый цвет, а корнями — в желтый. Бузина давала фиолетовый цвет. Листья и зеленые плоды ореха — коричневый. Цветки зверобоя — желтый. Вот поэтому, наверное, пчелиновский костюм такой яркий. Состоит костюм из нескольких частей. Яркая рубаша одевается под сарафан, на неё нашиваются разноцветные ленточки, пуговицы. Затем следует сарафан. Поневы, по словам моей прабабушки Тамары, распространенные во многих районах Воронежской области, в Пчелиновке не носили. Подол сарафана украшали тесьмой. Самая яркая деталь костюма — запан. Он украшался тесьмой, лентами, разноцветными рюшами. Подпоясывались ярким кушаком, он мог быть как зеленого, так и синего цвета. Голову покрывали красным платком с ярким рисунком и кисточками на трех концах. Называли такой платок пчелиновцы «хранцузский».

Шею украшали многочисленными бусами или подшейником из бисера. У каждой женщины подшейник был со своим неповторимым рисунком.

Буйство красок костюма в сочетании с яркостью делают костюм неповторимыми.

## ИСТОРИЯ СЕМЬИ ПОГОРЕЛОВЫХ В ИСТОРИИ СТРАНЫ

*Погорелов Алексей Алексеевич*

*8 класс, МБОУ «Меняйловская ООШ» Алексеевского городского округа Белгородской области*

*Научный руководитель: Мачкова Наталья Николаевна*

**Цель работы** (исследования): описание изменений в судьбе семьи Погореловых под влиянием исторических событий, происходивших в нашей стране в 20 веке.

**Задачи:** установление важных событий, которые повлияли на судьбу семьи Погореловых; выявление особенностей влияния исторических событий на изменения в экономической и социальной сферах жизни семьи.

Семья играет важную роль в жизни каждого человека. Именно в семье ребенок постигает азы взаимоотношений с другими людьми.



ми. История отдельно взятой семьи составляет историю всей страны. Войны, революции изменяют судьбы людей.

В начале XX века рост народного хозяйства России вел к наращиванию общественного богатства и благосостояния населения. В силу особого социального положения казачества и специфического уклада жизни семьи на Кубани были большими. Семья моих предков не была исключением.

Главной обязанностью казака была военная служба. Каждый казак, достигший восемнадцати лет, принимал военную присягу. Можно предположить, что мужчины семьи Плешкун были участниками Первой мировой войны.

Мы знаем, что 20-е годы XX века внесли свои коррективы в жизнь сельскохозяйственного производителя. Земля становится собственностью государства.

В 30-е годы в СССР начался период раскулачивания. Эти события непосредственно коснулись и моей семьи.

Когда бабушке исполнилось 2 года, началась война. Ужасы войны не обошли ни одну семью.

В СССР в 50-начале 60-х гг. основное образование составляло 7 классов, поэтому 1953 году, закончив 7 классов, бабушка поступила на курсы кройки и шитья. На прилавках магазинов было трудно найти одежду, поэтому бабушка кроила, шила одежду не только для своей семьи, но и для всех родственников и соседей.

Наша семья образовала новую ветвь фамилии Погореловых, которая в себя включает кровь казаков Плешкун, Коваленко, русских (Погореловы), выходцев из Украины (Придатко). Особую роль в истории семьи сыграла Великая Отечественная война. Среди моих родственников были и партизаны, и рядовые армии. Кто-то вернулся с войны, а кто-то пропал без вести. Непосильный труд выпал на долю женщин. Но они обладали казачьей закалкой, стойкостью, сумели преодолеть в прямом и переносном смысле трудные дороги войны, не потерять мужество, смекалку, сумели сохранить нежность, доброту, показали преданность своей семье.

## ПЕРВЫЙ СРЕДИ ЛУЧШИХ

*Иващенко Лев Станиславович*

*6 «А» класс, Гимназия № 30 им. Музалева Д.Н.,  
Республика Карелия, город Петрозаводск*

*Научный руководитель: Янке Максим Андреевич*

**Цель работы:** Узнать о династии врачей Карелии в истории моей семьи и о роли прадеда М. Д. Иссерсона в развитии медицины Карелии.

**Задачи:** Ознакомиться с документами и книгами из архива нашей семьи; изучить, как зарождалась и развивалась медицина в Карелии.



Работа посвящена изучению жизни и самоотверженной работы Михаила Давыдовича Иссерсона и пяти поколений медиков, связанных между собой родственными узами. Тому, как в сложнейших условиях, стоя у истоков медицины, Иссерсон, Барановы — врачи, фельдшеры посвятили себя возвращению жизни и здоровья людям. Все вместе они проработали в медицине несколько сотен лет! В ходе работы нами были изучены документы и книги из семейного архива, была проведена семейная поездка с экскурсиями по местам, где работал мой прадед (г. Петрозаводск, г. Беломорск), проанализированы и сопоставлены даты и события развития медицины

в Карелии и роль в них медицинской династии нашей семьи. Во главе династии Д. М. Иссерсон, в начале 1900-х годов он был единственным земским врачом во всем Лодейном поле Олонецкой губернии, мягкий по характеру он пользовался любовью населения. Его сыну доктору М. Д. Иссерсону — блестящему хирургу, одному из основателей здравоохранения республики Карелия, заслуженному врачу Карельской АССР, отдавшему более 50 лет на служение медицине, принадлежит честь быть первым в Карелии множество раз. В 1912 году он открыл первую клиническую лабораторию, приобрел и установил первый в губернии рентгеновский аппарат. 21 мая 1933 года Иссерсоном сделано первое переливание крови, чем было положено начало службы крови в Карелии. На базе хирургической лечебницы организуется филиал Ленинградского института переливания крови — один из первых в Союзе. В годы ВОВ Михаил Давыдович и директор станции переливания крови, и консультант санитарного управления Карельского фронта, и хирург в Беломорской больнице. Благодаря ему были спасены жизни очень многих солдат. А еще, по его инициативе доноры республики собрали свыше 100 тысяч рублей, на которые в г. Горьком построили истребитель «Ла-5», названный «Карело-финский донор» (Баранова Л. В. И дальше века...: хроника трех веков медицинской династии Карелии/Л. Баранова. — Петрозаводск: Острова, 2014. — 339 с.).



Саническая лаборатория. У окна —  
А. Д. Иссерсон. Слева — А. А. Иконников.  
1912 год

Династию врачей продолжили его дочь Зинаида Михайловна (выдающийся врач-хирург), ее супруг В. А. Баранов (первый главный врач Республиканской больницы, создатель Санитарной авиации в республике.) и внучка Людмила Васильевна Баранова, которая всю жизнь посвятила работе врачом Республиканской станции переливания крови.



## МОЯ СЕМЬЯ В ИСТОРИИ МОЕЙ ГИМНАЗИИ

*Левкова Елизавета Андреевна*

2 «А» класс, МБОУ классическая гимназия № 1, г. Пенза

**Научный руководитель: Осипова Наталия Владимировна**

Я учусь в Пензенской классической гимназии № 1 им. В. Г. Белинского. Среди выпускников гимназии конца XIX — начала XX века много выдающихся людей, оставивших свой след в истории России. 4 члена моей семьи в разные годы также были учениками гимназии. Посещая исторические уголки моей гимназии, на одном из стендов я увидела имя своего прапрадедушки — Александра Ивановича Левкова. Из истории моей семьи известно, что он никогда не учился в гимназии. Его профессия не связана с педагогикой. Мой прапрадедушка был врачом, как и многие из моих старших родственников, в том числе мама и папа.

**Цель работы:** изучить жизнь моего прапрадедушки Александра Ивановича Левкова и проследить взаимосвязь его биографии с историей Гимназии № 1.

**Методы:** изучение семейного архива, материалов периодической печати, беседы с родственниками.

**Результаты:** собрана, изучена и систематизирована информация о жизни и трудовой деятельности А. И. Левкова.

Мой прапрадедушка родился в 1896 году в Пензенской области. Он поступил в Харьковский медицинский институт в беспокойное время Гражданской войны. Затем ему пришлось перевестись в Казань, и еще до окончания института Александр Иванович был назначен в сыпнотифозный госпиталь. Проработав несколько недель, будущий врач понял, что и здесь он на передовой — на фронте борьбы за жизнь и здоровье людей.

В 1922 году Александр Иванович закончил медицинский институт и был направлен в Пензу. Вспоминая свои первые шаги в губернской больнице, Александр Иванович говорил о важнейшей роли в его профессиональном становлении главного врача больницы Николая Мокиевича Савкова. В возглавляемом им хирургическом отделении Александр Иванович провёл первое в Пензе переливание крови.

А в 1933 году уже сам Александр Иванович стал главным врачом губернской больницы. Тогда в больнице было 220 коек, и остро стояла необходимость оснащения современным оборудованием и расширения коечного фонда. Мой прапрадедушка был и руководителем больницы, и практикующим врачом, он стал пионером ортопедии в нашем городе.



А.И. Левков



Война многое изменила в жизни нашей страны. Изменила она и жизнь Александра Ивановича. Он был назначен начальником крупнейшего эвакогоспиталя. А располагался госпиталь № 1648 в здании нашей гимназии. Тогда она назвалась средней общеобразовательной школой № 1. Александр Иванович до 1946 года руководил госпиталем № 1648 и был главным хирургом всех госпиталей Пензенской области.

После войны мой прапрадедушка вернулся в Областную больницу, которую возглавлял до 1962 года. Сейчас Областная больница — крупнейшее лечебное учреждение Пензенской области, в котором помогают больным с самой разнообразной патологией.

А. И. Левков был награждён орденом Красной Звезды и орденом Ленина, избирался депутатом Верховного Совета СССР.

Вот так история моей семьи связана с историей моей родной классической гимназией № 1 им. В. Г. Белинского.

## **ИСТОРИЯ СТРАНЫ И РЕГИОНА ЧЕРЕЗ ИСТОРИЮ МОЕЙ СЕМЬИ ЕГОРОВЫХ-ЛОСКУТОВЫХ**

***Егоров Антон Дмитриевич***

*7а класс, МБОУ СОШ № 20, город Пенза*

***Научный руководитель: Репина Евгения Константиновна***

**Цель моей работы** — изучить значимость своей семьи в истории региона, страны.

Первый исторический этап, с которого начинается моё знакомство с родственниками это революция 1917 года. Именно в это время появились на свет мои прапрабабушка по отцовской линии Курлычёва Наталия Андреевна и прадед по отцовской линии Славин Александр Михайлович.

Следующий этап — коллективизация и индустриализация 1924–1939 годов. Здесь в судьбе моей семьи соединились два мира — мир кулака и мир бедного крестьянина. В начале 1920 года умерла мама моего прадеда Славина Александра Михайловича Славина Степанида Семёновна. Отец женился повторно. В 20-е годы семью раскулачили (так как у них в хозяйстве была лошадь). Отца Славина Михаила сослали в Сибирь. Там он провёл 10 лет. Возвращаясь домой, он умер недалеко от Пензы. Дети остались с мачехой. Вскоре умерла и она. Моего прадеда воспитывала старшая сестра Антонина.





В это –же время мои прапрабабушка и прапрадедушка по отцовской линии Егоровы Алексей и Устинья поднимали колхоз в селе Вторые Копай Курганской области, боролись с кулаками.

Узнав о своих предках по материнской линии, я выяснил, что они также были простыми крестьянами, но коллективизация их не коснулась.

3 этап самый трагичный период приходится на годы великой отечественной войны 1941–1945 годов.

Мой прапрадедушка Лоскутов Пётр Егорович был участником ВОВ (ефрейтор), вернулся раненный. Имеет медаль «За боевые заслуги».

Прапрадедушка Герасин Яков был участником ВОВ, пропал без вести.

Мой прадедушка Егоров Иван Алексеевич был участником ВОВ (разведчик). Воевал под Сталинградом, Первый Белорусский, дошёл до Берлина. Был ранен. Награждён Орденом Красной звезды, Орденом Отечественной Войны 2 степени, Орденом Славы 2 степени, медалью «За отвагу», медалью «За освобождение Варшавы».

Моя прабабушка Лейко Антонина Николаевна была участником ВОВ (медицинская сестра). Воевала на Первом Белорусском фронте.

Мой прадедушка Славин Александр Михайлович на фронт не попал. Во время войны на машине подвозил боеприпасы для миномёта «Катюша» на железнодорожную станцию «Ночка», Никольского района, откуда боеприпасы отправлялись на фронт.

Тяжела доля детей во время ВОВ. Как рассказывала моя прабабушка Герасина Татьяна Яковлевна: «Есть было нечего, отец ушёл на войну и не вернулся. Старшие братья были далеко. А нам нужно было матери помогать. Работали в колхозе. Поля обрабатывали, фермы строили (кирпичи, цемент носили наравне со взрослыми). А есть всё время хочется. Мать нас пошлёт лебеду собирать (это она сейчас сорняком считается), намелет муки и хлеб из неё испечёт.»

4 этап – период стабильности 1970-е – 1980-е годы. В это время мой дедушка по отцовской линии поступил работать на Пензенский Домостроительный комбинат № 2 бригадиром в формовочном цехе. По его стопам пошёл и мой папа Егоров Дмитрий Иванович, выбрав профессию электрогазосварщика. Моя бабушка по отцовской линии Егорова Галина Александровна в это время работала в Проектно-технологическом бюро Автотранспортного управления инженером-конструктором.

Другой мой дедушка Лоскутов Владимир Васильевич выбрал педагогическую стезю и работал учителем физики в Старостепановской средней школе. По его стопам пошла и моя мама, Егорова Татьяна Владимировна, выбрав профессию педагога-психолога. Моя бабушка Лоскутова Нина Николаевна работала на заводе «Электроприборы», электромонтажницей.

5 этап – переход к рыночным отношениям – период перестройки 1985–1991 годов.

Дедушка Ваня увольняется с комбината так как перестали платить зарплату. Перестает существовать Проектно-технологическое бюро Авто-



транспортного управления и бабушка Галя остаётся без работы. Торговать на рынок, как это сделали её коллеги, она не пошла. Устраивается работать в школу № 59, гардеробщицей. Проработала там 13 лет.

Бабушка Нина так же остаётся без работы. Занимается хозяйством. Учителям стали задерживать заработную плату. Благодаря собственному хозяйству мамина семья выжила в период Перестройки.

Смятение и тревога данного периода хорошо отражена в стихотворении моего дедушки:

Мне станут пушинками горы,  
Я Млечные сдвину Пути  
Вот только бы точку опоры  
В себе, побыстрее найти.  
Плевать мне тогда на наветы  
И чью — то безмерную злость  
Ведь я правоту Архимеда  
Помножу на душу и плоть.

(В. В. Лоскутов)

Проводя данное исследование мне удалось во-первых, узнать свою родословную до пятого поколения; во вторых, доказать, что исторические события России 20 века отразились на судьбах людей моего рода. И в третьих, теперь и я задумываюсь над вопросом «Кем же я стану в будущем?». Как история страны впишется в мою жизнь или, кто знает, может и я стану творцом иной, новой истории.

## **ЭХО ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ**

*Сидягин Тимофей Дмитриевич*

*5 «Б» класс МБОУ «Лицей № 165 имени 65-летия ГАЗ»,  
г. Нижний Новгород*

**Научный руководитель: Богомолова Татьяна Анатольевна**

Своих прабабушку и прадедушку, к сожалению, я ни разу не видел, знаю только по рассказам, в первую очередь, своей мамы и бабушки. Но я точно усвоил, что это несомненно выдающиеся люди, чьи героические поступки и дела можно пронести сквозь века. Я очень рад, что моя работа позволит лишний раз вспомнить их имена, рассказать Вам об их судьбе, возможно, немного окунуться в события жестокой и Великой Войны и в очередной раз сказать им «Спасибо!» за мирное небо над головой и мое беззаботное детство...

**Целью** моей исследовательской работы стало доказать, что события Великой Отечественной Войны оказали влияние на судьбу всей нашей



семьи и способствовали выбору профессии врача в нескольких поколениях.

Мой прадедущка, Лихачев Александр Павлович, родился 19 мая 1911 г. в г. Кирове. Окончил Казанский медицинский институт. Но успел проработать по профессии всего 1 месяц, когда началась Война. Лето 1941 года, г. Кострома, штаб 1017-го стрелкового полка. На товарном вагоне молодой доктор, мой прадед, выдвигается к передовой линии фронта по направлению Тихвин, Волхов. Эшелон, в котором ехал доктор Лихачев, не раз попадал под бомбежки, но уцелел. С марша часть сразу бросили в наступление. Врач полка сам постоянно на передовой, в батальонах и ротах. Сам выносит раненых, оказывает медицинскую помощь.



Первую медаль прадед получил 23 мая 1942 года, когда пришел приказ о награждении — медаль «За отвагу». Она была ему особенно дорога

Осень 1942 года. Часть с боями подошла вплотную к рубежу немецкой обороны под ст. Погостье Ленинградской области.

Май 1943 года. Старший врач Лихачев получает новое назначение — в прибывшую из-под Ленинграда 115-ю стрелковую дивизию дивизионным врачом. Дивизия участвует в наступательных операциях на Калининском и 2-м Прибалтийском фронтах. Наступление вдохновляет.

11 Января 1944 года. Прадедущка получает вторую правительственную награду — орден Красной Звезды и звание майора медицинской службы.

И вот уже позади Латвия, Литва. Взят Кенигсберг. Дивизия вступает в Гранц (Восточная Пруссия). Победный май мой прадед встретил в Померании. От 12 мая 1945 года вышел приказ об еще одной награде — орден Отечественной войны II степени.

Демобилизовался мой прадедущка в июле 1946 года. Всегда считал себя рожденным в сорочке — настолько невероятной кажется возможность выжить в тех условиях.

В мирное время у прадедущки также были напряженные будни в кабинетах и операционных сначала районной поликлиники, затем больниц № 7, 22... Более 12 лет возглавлял он работу коллектива больницы № 40, начиная с этапа строительства самого здания.





Прадедущка прожил 95 лет, умер 25 июня 2006 года от продолжительной и тяжелой болезни, от рака. Но до последнего дня был бодр, озабочен такими бытовыми заботами, как строительство бани на своем загородном участке, повышением сбора урожая малины и огурцов. Был идеологом, вдохновителем и руководителем, настоящим главой большого семейства.



Моя прабабушка, его супруга, Лихачева Александра Павловна, 06.05.1916–19.09.1986 гг.

Не смотря на достаточно суровое и голодное детство, тяжелую женскую долю, не счастливое первое замужество, прабабушка сумела сохранить женское обаяние и красоту, чем и покорила с первого взгляда моего прадедущку. Прабабушка во время Великой Отечественной войны работала заведующей хирургическим отделением военно-эвакуационного госпиталя на ст. Счастливой (в здании школы). В настоящее время в ней располагается гимназия № 136. Причем прадедущка всегда старался своих раненых

на долечивание отправлять именно ей, т.к.знал, что они получают нужный уход и полный объем помощи на этапе выздоровления.

Войну прабабушка окончила в звании капитана медицинской службы. В мирное время работала главным врачом 28 поликлиники Канавинского района. Умерла она в возрасте 70 лет — сердце не выдержало третьего инфаркта.

Моя бабушка, Лебедева Наталья Александровна родилась 15.06.1958 г. После окончания Горьковского медицинского института в 1982 году начала работу врачом-офтальмологом в районных поликлиниках, железнодорожной больнице. В данный момент работает в медицинском центре «Персона», также офтальмологом.

Я с рождения провожу с ней очень много времени. Именно она показывает мне фотографии своих родителей, рассказывает о них не только военные истории, но и жизненные ситуации, связанные с рождением и воспитанием и ее и моей мамы, т.е. их внучки. Пиджаки с орденами и наградами родителей бабушка нежно хранит у себя и тоже, конечно же, мне показывает и дает поддержать и примерить. Тяжелая ноша по весу... Тяжелая слава... Вечная память...

Моя мама, Сидягина Светлана Сергеевна родилась 29 сентября 1981 г. Ее всегда окружали врачи. Часто в детстве она была на работе у своих дедушки и бабушки, у мамы. Друзья семьи также были в основном врачами, поэтому, как оказалось, судьба мамы была определена с самого начала.

Начав свою работу, я в разговоре с мамой поинтересовался, а кем она будет работать и что будет делать, если вдруг начнется Война?



Мама ответила, что конечно будет помогать лечить людей! По роду своей деятельности она может оперировать травмы и ранения лица, глаз. Сможет работать нейрохирургом. Но лучше б не было Войны... Лучше б не было...

Подойдя к финалу своей работы я понял, насколько моя семья настоящая! В это понятие я включаю правильность их поступков и рассуждений, с высоты своих лет, конечно. Я понимаю, каким человеком меня хотят воспитать и вырастить мои родители, я понимаю откуда берутся слезы на глазах при упоминании о Войне в нашей семье и понимаю откуда берутся у любимых людей морщинки и серебро в волосах...

Я понимаю, что лучше б не было войны... Лучше б не было...

В ходе своей работы я изучил боевой путь своего прадеда, проследил все его назначения от молодого врача полка до гвардии майора. Также полностью было отслежено и изучено становление династии врачей внутри нашей семьи. И пусть пока она идет только по женской линии, но подрастаю я — мужчина, будущий ее продолжатель. Я уверен, что смогу своим детям и внукам передать имеющиеся и хранящиеся в пределах семьи знания и умения, научить помнить и любить своих предков. Ведь пример бережного отношения к великому историческому событию в нашей семье сквозит во всем, начиная с изменения интонации мамы и бабушки в разговоре о Войне, заканчивая семейными реликвиями в виде газетных вырезок, орденов и медалей, фотографий...

Никто не забыт и ничто не забыто... Мы живы, пока нас помнят...

## ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ

*Коровин Илья Алексеевич*

*7 класс, ЧОУ «Православная гимназия г. Коврова»,  
Владимирская область, г. Ковров*

**Научный руководитель: Коровина Елена Вячеславовна**

**Цель исследования:** изучение и составление генеалогического древа моей семьи.

Я родился в 2006 году в г. Иваново в семье священника Русской Православной Церкви Алексея Вячеславовича Коровина и учителя математики и информатики Елены Вячеславовны Коровиной (в дев. Корольковой). В 2008 году у меня родился брат Вячеслав, а в 2014 году — сестра Анна. Мы живем в п. Мелехово, Ковровского района, Владимирской области.





Мой отец, Коровин Алексей Вячеславович, родился 04.09.1973 г. в городе Ковров в семье рабочих Коровина Вячеслава Кузьмича и Коровиной Розы Михайловны. В 2005 году окончил с отличием Владимирскую Свято — Феофановскую семинарию. Был направлен для служения в г. Камешково, Владимирской области. Затем он служил в с. Горки, Камешковского района. В 2007 году был переведен в г. Ковров, где в данный момент является настоятелем храма во имя мученика Иоанна Воина и духовником Православной гимназии г. Коврова.

Моя мама, Коровина Елена Вячеславовна 17.01.1981 г., родилась и выросла в г. Южа Ивановской области. Родители: Корольков Вячеслав Вячеславович (подполковник милиции в отставке, юрист) и Королькова Людмила Васильевна (медицинский работник). Окончив в 2003 году Ивановский государственный институт, работала учителем в средней школе № 2 г. Южа, Ивановской области. После свадьбы в 2004 году переехала с мужем в с. Горки, Камешковского района, а затем в п. Мелехово, Ковровского района.

Примечательно, что оба моих родителя крестились в одном храме (Свято-Троицкий храм п. Холуй, Южского района, Ивановской области) с разницей в 5 лет.

Не обо всех своих родственниках я имею полную информацию, но о некоторых из них могу рассказать подробнее в своей работе.

В последнее время наблюдается спад интереса к изучению своих «корней». Отсюда вытекает проблема: мы — дети, не знаем своей родословной.

Мною были изучены документы, хранящиеся в семейном архиве, материалы сайта Старый Боровск (<http://borovskold.ru/>), а также материалы, содержащиеся на сайте «Мемориал» (<https://obd-memorial.ru/html/>). На основе личной переписки с родственниками, изучая Памятные книги Калужской губернии, мне удалось восстановить мою родословную по линии матери до пятого колена.

**Выводы:** проделанная мною работа актуальна не только для меня лично, но и для моих младших сестры и брата, а также, я надеюсь, для наших будущих детей.

## **МОИ ПРЕДКИ – МОЯ ГОРДОСТЬ**

***Рогачева Варвара Александровна***

*6 «А» класс, МОУ СОШ № 1 имени И. Нечаева  
г.п.п. Чистые Боры Буйского муниципального района  
Костромской области*

***Научный руководитель: Молодкина Ирина Леонидовна***

В ходе исследовательской работы я пользовалась поисковым методом. Собирала сведения при помощи разных источников: узнавала



информацию у родственников; изучала архивные документы на сайтах «Мемориал», «Память народа», «Подвиг народа»; а также нашла нужную мне информацию в «Книге памяти Костромской области» и книге «Антисуворов: Десять мифов Второй мировой» (глава 5 «Сталинград — забытый подвиг кавалерии» автор А. В. Исаев).

В результате работы полученная информация была проанализирована, сопоставлены даты и события ВОВ, вся информация записана в хронологическом порядке. Наиболее полную информацию удалось найти про трёх прадедов:

1. Пазухин Фёдор Дмитриевич (1915–1977 гг.) Гвардии сержант 3 Гвардейского кавалерийского Гродненского Ордена Ленина Краснознаменного корпуса. Участник войны с 22 июня 1941 года по 1946 год (участвовал в японской войне), участник Сталинградской битвы. Неоднократно ранен, награждён Орденом Красной звезды, Медалью «За Оборону Сталинграда», Медалью «За Отвагу».
2. Крицкий Владимир Иванович (1926–2008 гг.) Ушёл на фронт 16-летним подростком, был смертельно ранен снайпером под Кёнигсбергом. Спустя 2 года после ранения смог заново научиться ходить.
3. Розов Николай Аверьянович (1911–1986 гг.) Участник войны с 22 июня 1941 года по 1946 год (участвовал в борьбе с Лесными бандами в Прибалтике) Был защитником Ленинграда на протяжении всей блокады. Награждён медалями «За оборону Ленинграда», «За боевые заслуги», «За отвагу».

Также удалось узнать места захоронения двух прадедов (которые до этого числились без вести пропавшими):

1. Кожевников Михаил Васильевич (1896–1944 гг.) Участник Первой мировой войны, Гражданской войны (в кавалерийской части дивизии Чапаева) и Великой Отечественной войны. Похоронен на братском кладбище у деревни Червоеды Невельского района Калининской области.
2. Кузьмин Иван Яковлевич (1901–1941 гг.) Участник Гражданской войны. В Великой Отечественной войне с первого дня, был участником Московской оборонительной и наступательной операций. В декабре 1941 года убит и похоронен в братской могиле в деревне Ченцовы Дворы Тульской области.

**Вывод:** Мне удалось собрать много интересной информации о своих прадедах. Моё предположение о том, что мои прадеды были участниками Великой Отечественной войны, подтвердилось. К тому же можно точно сказать, что они были доблестными солдатами и настоящими героями.



## МОЯ РОДОСЛОВНАЯ

### Остапенко Семён Васильевич

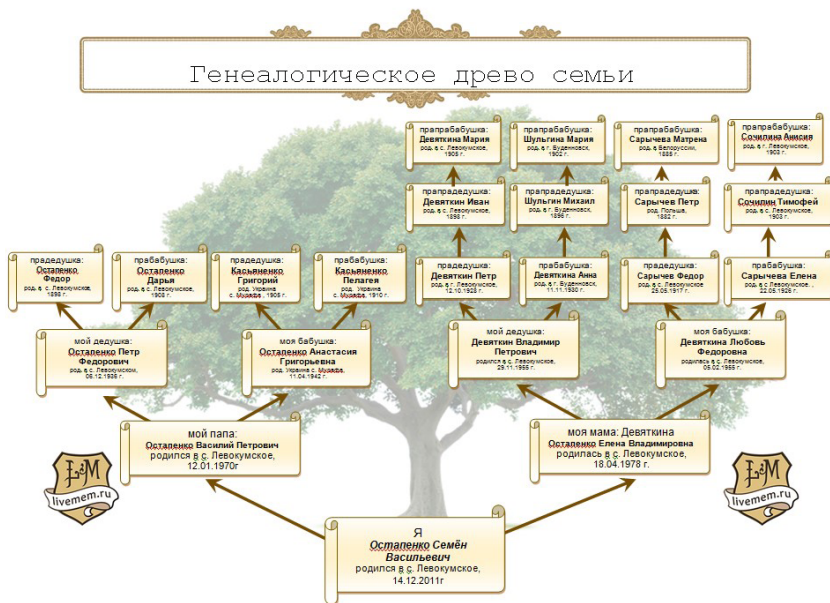
2 «Б» класс, МБОУ СОШ № 1, Ставропольский край,  
село Левокумское

**Научный руководитель: Набережная Марин Ивановна**

**Цель работы** (исследования) – проследить родословную своей семьи, узнать как можно больше о своих предках, узнать происхождение своей фамилии.

**Задачи:** познакомиться с родословной семьи; составить генеалогическое древо рода.

После изучения понятия о генеалогии и прочитав научную литературу, мне удалось составить родословное древо моей семьи до пятого поколения.



### Выводы

Многое для меня было тайной. По мере исследования, я узнавал, кем были и чем занимались мои родные.

Я точно знаю, что на этом моя работа не окончена, наш род продолжает жить и процветать, а значит, надо будет постоянно дополнять родовое древо.

Я горжусь своей семьёй, своими предками, которые защищали наше Отечество, нашу Родину, имя которой – Россия!





## ХОЧУ ЛИ Я БЫТЬ ГЕРОЕМ!

*Филипенкова Татьяна Сергеевна*

*3В класс, МБОУ «СШ № 3», Смоленская область, г. Смоленск*

*Научный руководитель: Будкевич Ольга Юрьевна*

Каждый человек на планете хоть раз пытался представить себя героем. Я не исключение. Частенько выпрашивала у родителей: «А от кого у меня столько смелости? Кто у нас в роду был таким храбрым?» После историй об прадедах встал вопрос: «А могу ли я стать героем, как они?» «Конечно, — сразу возник в голове ответ, — с такими-то прадедами! Ух, покажу я всем!»

Но тут осеклась, задумалась... Почему-то, мои прабабушки и прадедушки, пережившие все ужасы военного времени, не любили рассказывать о том периоде своей жизни. Сейчас, собирая информацию по крупицам, я узнаю, какие испытания выпали на их долю.

История первая, записанная со слов моего прадеда Балабанова Николая Гавриловича.

В ноябре 1943 г. 23 ОСБР получила приказ провести захват «языка». Мне, командиру батареи, было приказано провести все необходимые подготовительные действия, для успешного выполнения поставленной задачи. Захват «языка» прошел успешно. С передовой позиции пленного немца быстро доставили в штаб 23 ОСБР. Только всем нам на протяжении светового дня пришлось находиться под воздействием разрывов вражеских снарядов. Благо снаряды в основном перелетали наши укрытия и разрывались на опушке леса. За успешное выполнение приказа наградили второй медалью «За отвагу». Дальше оказался на длительный период службы в гвардейских минометных частях («Катюшах»). КП 72 гвардейский миномётный полк (гмп) располагался на высокой насыпи. Местность хорошо просматривалась. Время было к полудню. В это время с солнечной стороны появились два немецких самолета и сбросили бомбы. Был смертельно ранен радист полка сержант Аганичев. Меня ранило в голову и руку. Взрывной волной отбросило вниз по склону насыпи. Командир полка забрал меня в машину и привез в медсанчасть полка. Убыть из полка на лечение в госпиталь отказался. Так, до выздоровления, с перевязанной головой и рукой выполнял обязанности командира батареи. За боевые действия в этот период (август 1944 г.) был награжден орденом «Александр Невский» под номером 4648».

Дальше рассказ прадедушки переключается на войну с Японией, где за успешную стрельбу прямой наводкой из Боевой Машины «Катюша» по артиллерийскому капониру (это ДОТ — сооружение для ведения флангового огня) Японских войск (1-й Дальневосточный фронт) был награжден орденом Красного Знамени. Прадедушку Николая я помню только из воспоминаний моей семьи и фотографий. Он был упрямым и веселым. Полученные ранения во время войны давали о себе знать постоянно



и проявлялись новыми болячками, был под постоянным присмотром врачей, но ухаживал за собой сам и постоянно ходил с военной выправкой.

История о моей прабабушке Татьяне Яковлевне Лысенковой, она жила в деревне Пустосёл Смоленской области. Вот что она рассказывала: «Когда началась война, мне было 7 лет. В семье было пятеро детей. Старший брат Иван ушел на фронт сразу (он пропал без вести в 43–44 годах). В деревню немцы пришли в 1941 г., выгнали всех жителей из домов, а сами жили в наших домах. Мы — мать, брат, две сестры и я — стали жить в огороде, там яма была, в которой мы на зиму закапывали картошку (летом она была еще пустой). Брата Александра, как самого старшего из нас, забрали эшелонам в Германию, где он пробыл всю войну. Он попал работником в богатую семью (ему повезло), умел делать всё и его немцы любили и даже после войны просили остаться, но он вернулся домой. А мы так и жили в яме, даже в холода. У нас был подвал, но там было опасно жить. Немцы частенько взрывали подвалы, кидая туда гранаты, думая, что там партизаны». Прабабушка рассказала, что через время им разрешили вернуться домой.

«Однажды ночью партизаны привезли нам телегу муки, которую мама спрятала и по ночам из этой муки Рядом с деревней был луг и почти перед самым отступлением немцы на этот луг согнали всех жителей деревни на расстрел. Было очень страшно, плакали дети. На нас наставили автоматы и готовились к расстрелу. И уже почти была дана команда «стрелять»... Но, мимо ехал на коне немецкий генерал и отменил расстрел.

Когда было наступление красной армии, на этом же лугу была большая битва. Самолеты бомбили, стрельба велась постоянная, машины горели, было не разобрать где кто. Много там погибло и наших и немцев. В тот раз немцы отбросили нашу армию назад. А нам — жителям деревни, было приказано собрать всех убитых и раненых немцев и наших и сложить их в домах на окраине деревни. Слышны были стоны живых еще людей из этих домов, но немцы обливали бензином все эти дома и сжигали их».

Моя Прабабушка Татьяна теперь живет в поселке Шумячи, я её очень люблю, она мой герой, она защитник тыла! Рискуя каждый день своей жизнью, она помогала партизанам!

Я поняла, что героем той страшной кровопролитной войны стал каждый её участник: тот, кто защищал свою Родину и свои семьи на поле боя, и тот, кто работал для победы в тылу. Они не стремились быть героями. Им хотелось только защитить свою Родину, свои семьи и мира. Им на всю жизнь хватило того, что они увидели, испытали на себе и узнали о страшном слове «ВОЙНА»! Поэтому, и период военной жизни они не любили вспоминать, старались забыть о нём, как о страшном сне.

Хочу ли я стать героем? Ответ прост. Лучше никогда не стать героем и жить с мирным небом над головой, чем пережить ужасы войны и жить с тяжкими воспоминаниями о ней. Но если случится беда, я встану на защиту своей земли также, как мои прадеды и прапрадеды!



Каждый год вся моя большая дружная семья с гордостью 9 мая участвует в шествии Бессмертного полка. У нас принято помнить и чтить своих героев.

## ГЕНЕРАЛ ГУРКО – РОДСТВЕННИК ИЛИ ОДНОФАМИЛЕЦ

*Гурко Софья Алексеевна*

8 «Г» класс, МБОУ СОШ № 10, г. о. Балашиха,  
мкр. Железнодорожный

**Научный руководитель: Гурко Надежда Александровна**

**Цель работы:** Составить родословную по линии отца. Подтвердить или опровергнуть родство с генералом И. В. Гурко.

Фамилии Гурко происходит от имени предка. Гуря, Гурко – производная форма церковного имени Гурий, что в переводе с древнееврейского означает «львенок», либо еврейского имени Гур («детеныш зверя»).



Гурко, дворянский род или Ромейко-Гурко – литовский дворянский род герба Гурко.

Родственники деда собирались продавать старый дом в деревне, где жили еще родители дедушки. На чердаке дома мы нашли много старых вещей, среди которых был небольшой сундук, в нем мы нашли очень старые вещи и документы на Благодареву Капиталину. Но ни кто из присутствовавших родственников не мог точно сказать, кто это. Сундучок с вещами мы забрали с мамой домой.

Эта находка внесла изменения в мои планы. Теперь появилась еще одна цель: выяснить кому принадлежат эти вещи и к какому времени относятся.

Расспросив родственников я получила следующие данные о родственниках со стороны дедушки.

Как мы видим наши родословные с генералом Гурко ни где не пересекаются.

То есть, по тем данным, которые у нас имеются, подтвердить родство с генералом Гурко нам не удалось. Не смотря на то, что оба наших рода долгое время проживали в Смоленске. Исследовать родословную более глубоко пока не представляется возможным. Но мы с мамой направили несколько запросов в архивы Смоленска и Хиславичей и надеемся получить ответы.

Далее предстояло выяснить, кому принадлежали найденные в старом доме вещи. Узнать историю этих вещей.



Чтобы понять, к какому времени относятся эти находки, нам с мамой пришлось не только перекопать интернет, но и для достоверности обратиться к работникам музея.

Оказалось, что почти все эти находки относятся к середине 19 века, а все военные вещи принадлежали солдату (офицеру) Крымской войны (1853–1856 гг.).

Вещи и документы, принадлежащие женщине, были времени 1876–1886 гг. В свидетельстве об обучении Капиталины Благодаревой было написано, что она дочь надворного советника и, что поступила на обучение в Мариинское высшее женское училище.

Звание отца Капиталины, на момент ее поступления в училище (1886 г), "надворный советник" — гражданский чин VII класса в Табели о рангах в России. Соответствовал чинам подполковника в армии, войскового старшины у казаков и капитана II ранга. Но на найденных нами погонах только одна звезда. Если предположить, что эти пагоны, кивер, портупья, пряжка и пуговицы принадлежат отцу Капиталины — то, значит, в Крымской войне он героически проявил себя и смог дослужиться до такого высокого звания, которое, кроме того, давало ему дворянское звание.

Остается выяснить является ли родственником мне этот военный и Капитолина Благодарева.

Я изучила происхождение фамилии и рода Благодаревых, но это ни чего мне не объяснило, т. к. единственное, что пересекалось в наших родословных, это то, что оба рода имели литовские корни и в какой-то период проживали в Смоленске.

То, что все вещи собраны в один сундучок, натолкнуло нас на мысль о том, что этот сундучок привезли в этот дом при переезде, т. е. брали с собой особо дорогие вещи (вещи отца). А так, как я знаю, что этот дом купил Гурко Тихон Ильич, приехав в Хиславичи не известно откуда с молодой женой, то этот сундучок вполне мог принадлежать той самой молодой жене. Если сопоставить годы — то это могут быть вещи мамы молодой жены Тихона и деда.

Но это, конечно, лишь наши предположения. Более ни каких материалов, подтверждающих нашу версию, мы не имеем.

Данное исследование было безумно увлекательным. Я узнала так много интересного из истории своей семьи, своей страны.

Так как найденные нами вещи могут быть интересны детям, а благодаря вещам военного можно наглядно рассказать о Крымской войне — мы с мамой решили оформить в школе выставку и подготовить урок-экскурсию для всех учащихся нашей школы. Так что теперь это экспонаты школьного музея.



## АЛЕКСАНДР ХАЛИН. СУДЬБА ЧЕЛОВЕКА В ИСТОРИИ СТРАНЫ

*Макаркина Елизавета Павловна*

6 б класс, МБОУ «СОШ № 2 им. А. И. Исаевой»,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Нефтеюганск

**Научный руководитель: Кузнецова Ирина Павловна**

**Цель работы:** исследовать историю жизни и деятельности моего прадедушки Халина Александра Андреевича.

**Задачи:** собрать сведения о жизни и деятельности Халина А. А., познакомиться с сохранившимися вещественными источниками; проанализировать воспоминания родственников, систематизировать их; выявить интересные факты в судьбе моего прадедушки, а также выявить факторы, повлиявшие на его жизненный путь; сопоставить историю семьи и историю страны.

Халин Александр Андреевич — лауреат Государственной премии СССР, почетный разведчик недр СССР, почетный гражданин Нижневартовского района и поселка Новоаганск, ветеран Великой Отечественной войны.

На основе воспоминаний родных, автобиографического очерка и архивных документов Халина А. А., сопоставив важнейшие этапы развития нашего государства и значимые даты в жизни моего прадеда, я пришла к выводу, что история моей семьи и история моей страны — одно целое.

«Второй» день рождения определил себе сам в Барабинском военкомате Новосибирской области. В январе 1943 года во время прохождения медицинской комиссии прадедушке удалось прибавить к своему возрасту год. Так и осталась запись на всю жизнь: год рождения — 1925-й. На основании новой записи он автоматически переходил в призывники. В ноябре 1943 года А. А. Халин ушел на фронт.

В годы Великой Отечественной войны сражался в наступательных операциях в пешей полковой разведке 939-го стрелкового полка 3-го Украинского фронта, принимал участие в боях за освобождение Украины, Бессарабии, Румынии и Югославии. В 1944 г.





в г. Кривой Рог получил ранение в плечо. После госпиталя Александр Халин попал в полковую разведку, в которой и пробыл до конца войны.

Годы послевоенного восстановления народного хозяйства, принятие решения об усилении нефтепоисковых работ и организации нефтедобывающей промышленности в Тюменской области совпадают с началом нефтяной карьеры, лично А. А. Халин стал первооткрывателем полутора десятков месторождений: Бальковского, Мало-Бальковского, Средне-Бальковского, Покачевского, Ново-Покачевского, Очимкинского, Пимского, Коллективного, Варьеганского, Нонг-Еганского, Мамонтовского. Халин открывал Карамовское месторождение, названное в честь Николая Борисовича Мелик-Карамова, в бригаде которого он когда-то работал, Повховское, названное в честь Степана Андреевича Повха, вместе с которым он учился буровому делу.

Мой прадед смело называл себя состоятельным человеком, ведь на его счету более семисот тысяч метров пробуренных горных пород. И за всю практику строительства скважин не было ни одного неуправляемого фонтана или сложной аварии.

Мой прадед внес значительный вклад в развитие Родины.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО ИСТОЧНИКА  
(ЗАЧЕТНАЯ КНИЖКА Н. А. ШИШАКОВА, СЛУШАТЕЛЯ  
МОСКОВСКОГО ГОРОДСКОГО НАРОДНОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМ. А. Л. ШАНЯВСКОГО)»**

***Иванов Роман Николаевич***

*8 класс, МБОУ Одинцовская лингвистическая гимназия,  
Московская область, г. Одинцово*

***Научный руководитель: Чернова Ирина Юрьевна***

Николай Алексеевич Шишаков — мой прадедущка. Все, что я о нем знал до работы над проектом — это то, что он был ученым. В прошлом году при разборе старых документов, моя бабушка Татьяна Николаевна Шишакова нашла старую зачетную книжку своего отца и показала мне.

На первый взгляд в ней нет ничего особенного, однако мне стало интересно, почему зачетная книжка заполнена не полностью, что же это за университет Шанявского, какие предметы изучал прадедущка. Информация, которую я узнал, оказалась настолько интересной, что я захотел сделать на эту тему проект.



Во время работы над проектом мы посетили Российский Государственный Гуманитарный Университет (РГГУ), который находится в бывшем здании университета им. Шанявского. Зачетную книжку мы показали научному сотруднику университета Ирине Владимировне Сотниковой и ее коллегам. Для них зачетная книжка оказалась настоящим «сюрпризом», т. к. ни одной зачетной книжки этого университета в архивах не сохранилось, более того, историки даже не подозревали, что такой документ вообще существовал. Они сняли копию книжки для дальнейшего изучения и внесения ее в архив исторических документов. Нам же в благодарность была подарена книга «...Начинание на благо и возрождение России», которая посвящена истории создания уникального высшего учебного заведения, основанного по инициативе А. Л. Шанявского при поддержке виднейших горожан и содействии руководства Москвы.



Во время сбора информации при работе в отделе рукописей Российской государственной библиотеки (приложение 3, рис. 8,9) при изучении списка слушателей университета за 1914–1915 гг. было обнаружено, что Шишаков Н. А. обучался в данном университете не только в 1918–1920 гг., как указано в зачетной книжке, но также был слушателем университета и в 1914 году (приложение 3, рис. 10,11). К сожалению, списков слушателей за более ранний период найти не удалось.

Так же мы выяснили, что мой прадедушка является Заслуженным деятелем науки и техники РСФСР, доктором химических наук, членом Академии наук СССР, автором нескольких книг по кристаллографии.

На основании информации, полученной при работе над данным проектом, мы планируем создать статью в Википедии, посвященную Шишакову Николаю Алексеевичу.

## СЛЕД ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ В МОЕЙ СЕМЬЕ

*Мельникова Софья Николаевна*

МБОУ СОШ № 25 Гелиос с УИОП, Приморский край, г. Находка

*Научный руководитель: Сухорукова Ирина Борисовна*

В моей семье о войне знают из первых уст, очень много историй рассказывали родные и близкие, делились своими переживаниями. Обнаруженные документы о Великой Отечественной войне, фото-материалы и воспоминания родственников пробудили у меня интерес к истории семьи в годы Великой Отечественной войны.



Мой прадед: Иосиф ВОЛОШИН.



Мой прадед, Волошин Иосиф Федорович, участвовал в Сталинградской битве, в битве на Курской дуге, дошёл до Берлина. Однажды во время разведки прадед взял в плен "языка". «Язык» оказался очень «ценным» пленным. Мой прадед за первую разведку получил боевую награду — медаль «За отвагу». Иосиф Федорович был ранен три раза. Он имеет много боевых наград. В День Победы 9 мая 1945 года мой прадед Иосиф Федорович отмечал свой 22-й день рождения в городе Берлине.

Прадедушка Кабанов Семен Иванович 1919 года рождения участвовал в битве под Сталинградом, прошел всю войну до г. Праги в Чехословакии. Он был награждён медалью «За боевые заслуги» и орденом «Отечественной войны II степени».

Кабанов Василий Иванович служил на флоте. Он участвовал в войне с Японией. Когда советские войска пошли в наступление 09.08.1945 г., моему прадеду было дано задание обеспечить корректировку огня. Он, проявив исключительное мужество, ночью проплыл по реке, и в течение 4 дней корректировал огонь артиллеристов. За этот подвиг был награжден орденом Красной звезды.

В моей семье во время войны в тылу работали 8 человек. Прабабушка Валентина Ивановна Ушинская, будучи подростком 14 лет, со своими подругами вечерами после школы вязала теплые шапки, шарфы, рукавицы, носки, собирала посылки на фронт. Кабанова Мария работала в тылу и шила военную одежду. Прабабушка Фаина Ивановна во время войны с пятнадцати лет работала трактористом в поле. Ей приходилось работать, потому что все трудоспособные мужчины ушли на фронт.

Я считаю, что моя большая семья — это семья военных, на данный момент времени в рядах армии служат 6 родственников, уже закончили службу 3 человека, в основном все

пограничники. Поэтому я четко знаю, какой это нелегкий труд служить Родине даже в мирное время. Например, мой родной дедушка Мельников Николай Георгиевич служил в пограничных войсках с 1965 по 1994 гг. Был начальником с 1972 по 1991 гг. пограничной





заставы Находкинского погранотряда воинской части № 2020. Был направлен с 1991 г. по 1993 г. для исполнения интернационального долга в горячую точку, республику Ливан. Я знаю, что в случае опасности для моей родины, все те, кто служат в рядах армии первыми примут удар на себя, защищая границы Родины и народ нашей страны.

Очень интересный факт нашей семейной истории мне удалось узнать. В ходе исследования, мною посредством опроса моих дедушки и бабушки было зафиксировано, что сын Волошина Иосифа Федоровича мой двоюродный дедушка Волошин Юрий Иосифович отслужил службу по призыву в той же части, что и его отец, а именно мой прадед дошёл до Берлина в составе 440 стрелкового полка 64 стрелковой дивизии 2 Белорусского фронта, после войны этот полк остался на территории Германии в составе группы Советских войск Германии (ГСВГ), и уже в 1971 году его сын был призван в ряды Советской армии и по распределению попал именно в этот полк, отслужил по призыву в городе Франкфурт на Майне.

Я могу гордиться своими предками и считаю, что помнить о них должны и последующие поколения нашей большой семьи. Моя большая семья — это семья военных, в рядах армии служат 6 родственников, в основном все пограничники. Поэтому я четко знаю, какой это нелегкий труд служить Родине даже в мирное время.

### **«ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ – ЧАСТЬ ИСТОРИИ МОЕЙ РОДИНЫ»**

***Юнжакова Арина Сергеевна***

*4Б класс, МАОУ Востряковская СОШ № 3 с УИОП  
Московская область, г. Домодедово*

***Научный руководитель: Землянская Елена Николаевна***

**Цель моей работы** — составить мою родословную и доказать важность и значение семейных ценностей, которые передаются из поколения в поколение. Для этого мне необходимо было изучить мою родословную; исследовать историю моей семьи, как часть истории моей Родины, истории России; привлечь к совместной работе моих родителей и других родственников; обобщить результаты работы.

В моем исследовании мне помогала вся семья. Я использовала разные исторические источники. Сначала поговорила со своими родственниками — мамой, папой, бабушками. Они рассказали мне, какими достижениями нашей большой семьи мы все можем гордиться. Что судьба каждого поколения нашей семьи была связана с важными историческими событиями в стране. Будь то Гражданская война, коллективизация, Великая Отечественная война, индустриализация страны Советов или Целина. Мои родственники также рассказали мне о происхождении и национальных корнях нашей семьи. Сведения о происхож-



дении нашей фамилии я проверила по нескольким специализированным источникам. Эту часть моего исследования мне помогала писать моя сестра Аня.

Родители моей мамы — ветераны труда — история их жизни — это ударные советские «пятилетки», комсомольские стройки и история Читинского камвольно-суконного комбината. Мой дядя после института в конце 80-х по комсомольской путевке пошел работать в органы внутренних дел. Он стал участником таких событий, как Перестройка, борьба с алкоголизмом и тунеядством, работа органов Народного контроля, работа первых кооперативных предприятий, митинги и забастовки.

Моя мама после окончания университета поехала работать «по направлению» в Читу. «Затем грянуло 19 августа 1991 года. Путч, смена власти, развал Советского Союза. По сути происходила настоящая революция — один строй (социалистический) сменялся другим (капиталистическим)», — считает мама. Мой папа — программист и системный администратор. Он — свидетель и участник начала настоящей компьютерной революции в России! Когда постепенно компьютеры «захватили» все офисы компаний, предприятий, редакций и т. д.

Мои бабушка и дедушка со стороны папы живут в п. Забайкальск, это на границе Забайкальского края с Китаем. Они рассказали мне о жизни забайкальской глубинки, о развале колхозов в 90-е годы, о «челноках», которые привозили из КНР большие сумки-баулы с вещами. О том, как криминальные элементы нападали тогда на вагоны с товарами из КНР, грабили поезда в пути или на станциях.

Слушала своих родственников, и думала: «Вот это истории! Не какой-то там придуманный боевик!»

Мы гордимся подвигами нашей семьи в годы Великой Отечественной. Дядя моей бабушки — младший сержант Красной Армии Вершинин Виктор Михайлович героически погиб, не дожив до Победы считанные недели. Он похоронен в Верхней Селезии (Германия), м. Грозова. Второй дядя моей бабушки Яцкевич Иван Антонович вернулся с войны раненый, без ноги. Был награжден давно, еще в войну, но награда наша героя только через 40 лет. Родина наградила его за военные подвиги Орденом Отечественной войны I степени. Каждый год 9 мая мы с замиранием сердца несем портреты своих боевых родственников в колонне Бессмертного полка.

Важной частью моего исследования является работа по поиску сведений о происхождении фамилии Юнжаковы. Мне удалось узнать, что фамилия Юнжаков может трактоваться по-разному. Возможно, она произошла от слова, которое используют на Кубани: «юнжа» — люцерна — трава для корма животных. А возможно, от названия реки — Унжа. От марийского «унгшо» — «тихая, спокойная», или от тюркского «песчаная». В Костромской области есть село Унжа. Первое упоминание о нем относится к 1219 году.

К сожалению, очень много родственников почтенного возраста, обладавших бесценными знаниями о нашей семье, уже ушли из этой



### Мои родственники



Спасибо маме от  
Вашей дочке  
Ирины Ареши  
Керватъ Симма  
8 Января 1942г





жизни. Современную историю пишут уже мои мама, папа, мои тети (и их семьи) и дядя (и его семья). Самым большим открытием для меня стало то, что, оказывается, у меня есть родственники (пусть иногда не прямые, а дальние, — во многих регионах нашей необъятной Родины!

<https://obd-memorial.ru/html/info.htm?id=63178985>

<http://podvignaroda.ru/?#id=1010539997&tab=navDetailManCard>

<http://podvignaroda.ru/?#id=1524951714&tab=navDetailManUbil>

## ГЕРОИЧЕСКИЕ КОРНИ МОЕЙ СЕМЬИ

### *Галицкая Инна Сергеевна*

*6В класс, МБОУ СОШ № 1 г. Каспийск, республика Дагестан*

*Научный руководитель: Басина Олеся Амираслановна*



Мой прапрадедушка Павел Афанасьевич Белозеров родился более века назад — в 1901 году и был самым младшим в семье из четырех братьев.

Большая семья Белозеровых по крестьянским меркам считалась достаточно зажиточной. Видимо, потому Белозеровых не миновала тяжелая участь раскулачивания. А потом —

Революция 1917 года, после которой Филиппа зачислили в Рабоче-крестьянскую Красную Армию. Он даже принимал участие в штурме Сиваша.

После Гражданской войны в Красную Армию призвали и Павла.

В 1926 году Павел Афанасьевич обзавелся семьей, женился на Феодосии Анисимовне, а спустя год у них родился сын Алексей — мой прадедушка.

Когда началась Великая отечественная война, Павел был призван 12 ноября 1943 года Хасавюртовским РВК. Военную биографию Павел начал в составе 390-го стрелкового полка 89-й стрелковой дивизии в боях за Новороссийск. Уже 7 декабря 1943 года участвовал в освобождении Аджимушкай и Керчи, где, получив небольшое ранение, лечился в госпитале. После излечения он воевал уже в составе 260-го стрелкового полка 86-й гвардейской стрелковой дивизии. С 23 марта 1944 года участвовал в освобождении города Николаева и Николаевской области. Был опять ранен, а уже после выздоровления он был в составе 43-го стрелкового полка 106-й стрелковой дивизии.

О семье моего прапрадедушки по папиной линии мне почти ничего не известно. Знаю только, что Коломиец (Коломеец) Павел Сергеевич родился в 1916 году в г. Темрюк Краснодарского края. 16 октября



1937 года был призван в армию Фанталовским РВК. Тогда Павел и предположить не мог, что на протяжении десяти лет так и не сможет снять военную гимнастерку.

Свои корректировки внесла советско-финляндская война, начавшаяся 30 ноября 1939 года. Уже 2 декабря Павел на передовой, вместе со своим батальоном воюет под Выборгом на Ладогге. Его задача — перевозить войска и боеприпасы на передовую.

«Зимняя война» заканчивается, но вместо родного дома Павла 14 марта 1940 года направляют в Прибалтику. География его путешествий расширяется: Латвия, Эстония, Литва, а затем возвращение в город Климовичи.

Время увольнения подошло, но разрешение вернуться домой Павел снова не получил: положение на границе было тревожным. Шел 1941 год... На очередной политинформации 22 июня 1941 года бойцам сообщили о вероломном нападении Германии на СССР. О возвращении домой солдаты забыли еще на четыре года.

За подвиги, проявленные в боях с немецко-фашистскими захватчиками, Павел Коломиец был поощрен командованием 11 благодарностями, награжден орденами Красной Звезды и Отечественной войны 2 степени, медалями «За боевые заслуги», «За освобождение Варшавы», «За взятие Берлина» и многими юбилейными медалями СССР.

Вот такая героическая страница есть у моей родословной. Я очень горжусь своими прапрадедушками, их детьми, которые выросли достойными, трудолюбивыми людьми, настоящими патриотами.

## ПОКА МЫ ПОМНИМ, ГЕРОИ ЖИВЫ

*Замятин Матвей Сергеевич*

*3 «Г» класс, МАОУ СОШ № 153,  
Челябинская область, г. Челябинск*

**Научный руководитель: *Спешилова Ольга Александровна***

**Цель работы:** рассказать о подвиге простых неизвестных солдат, которые сражались за Родину.

**Задачи:** воссоздать историю жизни моего прадеда, дополнить полученную информацию фактами из научной литературы.

На основе информации, полученной от моей бабушки, была составлена биографическая справка о жизни и подвигах моего прадеда, Замятина Александра Степановича, подкреплённая историческими фактами, заимствованными мною из научной литературы.

Замятин Александр Степанович, родился 30 марта 1907 года в селе Анфалово, Челябинская область, Красноармейский район. До начала военных действий прадед принимал активное участие в жизни села и занимал пост председателя колхоза "Новая жизнь".



С 1939 по 1940-е годы прадед принимал участие в Финской войне. После подписания мирного договора в марте 1940 г. Александр Степанович вернулся домой. Но встреча с семьёй была коротка, так как вскоре началась Великая Отечественная война. Дед ушёл на фронт в октябре 1941 года. Александр Степанович воевал в пехоте, в реактивной артиллерии на "БМ-13", боевой машине № 13, которая в народе называлась "Катюша". По его словам, он прошёл всю войну без ранения именно благодаря "Катюше".

Прадед воевал в Заполярье, на Карельском фронте, в Мурманске, дошел до Германии в звании гвардии "старший сержант". После победы Александра Степановича направили со своей частью на борьбу с Японией. За боевые заслуги и подвиги он был неоднократно награжден: За взятие Кенигсберга, За победу над Германией, За взятие Берлина, За победу над Японией, За боевые заслуги. Доподлинно известно, что прадед получил благодарность от самого И. В. Сталина.

Прадед вернулся домой в октябре 1945 года.

Как хорошо, что сейчас нет войны! Как здорово, что я не голодный, мне не холодно, никого не надо бояться и со мной мои мама, папа и брат! Очень хочется, чтобы мы и последующие поколения так и не узнали, что такое война. И ни разу не испытали такого ужасного страха, голода и холода, как когда-то наши прадеды.

Мы должны сохранять в сердцах мир и добро, любовь к родителям, братьям, сёстрам и всем людям. Наш долг — помнить о тех, кто ценой своей жизни подарил нам мирное небо и счастливую жизнь, возможность чувствовать свободу и радость от каждого дня. И мы обязаны приложить все усилия, сделать всё возможное, чтобы предотвратить любую войну, малую или большую.

## **БОЕВОЙ ПУТЬ ПРАПРАДЕДА — ШАПОВАЛОВА ТРОФИМА ВАСИЛЬЕВИЧА**

***Абанин Егор Даниилович***

*7 «А» класс, МБОУ СОШ № 68, Челябинская область, г. Челябинск*

***Научный руководитель: Лешкова Галина Николаевна***

Не первый год я занимаюсь составлением летописи своей семьи.

На основе архивных документов мной проанализированы и сопоставлены даты и события Великой Отечественной войны, в которых участвовал мой прапрадед — Шаповалов Т. В.



Мой прапрадед (по маминной линии) — Шаповалов Трофим Васильевич родился в 1916 году 14 апреля. Проживал в Челябинской области Октябрьском районе селе Александровка. Работал в колхозе трактористом. 22 июня 1941 года Трофим Васильевич, как и все односельчане, работал в поле на тракторе. Оттуда на тракторе и поехал на митинг. С митинга всех мужчин отправили в областной центр — Троицк на приписной пункт.

Свой поиск я начал с сайта — <https://pamyat-naroda> «Память народа». Трофим Васильевич с июня 1941 года служил в 753 противотанковом истребительном дивизионе, с 1943 — по 1945 год служил в автобронетанковых войсках в 31 танковом корпусе, в состав которого вошёл 753 противотанковый артиллерийский дивизион. С историей и боевыми действиями 31 танкового корпуса и 753 противотанкового артиллерийского дивизиона связан боевой путь моего прапрадеда.

Из архивных источников я узнал, что корпус создавался в несколько нештатном виде, без ряда частей. За годы войны 31-й танковый корпус участвовал в 13 наступательных операциях, 80 боевых действиях. Значит и мой прапрадед является участником этих операций и боевых действий. О подвиге моего прапрадеда в оборонительных боях под Курском я узнал из наградного листа архивных документов сайта «Подвиг народа». Младший сержант — Шаповалов Трофим Васильевич награждён медалью «За отвагу». Информация наградного листа дала сведения о должности моего прапрадеда — наводчик орудия. На сайте «Подвиг народа» я узнал и о второй награде моего прапрадеда — орден Отечественной войны I степени.

Анализируя архивные документы, я сделал вывод, что мой прапрадед продвигался по службе и в звании — от младшего сержанта до старшего, и в должности — от заместителя командира орудия до командира орудия. Трофим Васильевич, как и другие бойцы танкового корпуса, стойко и мужественно сражался с врагом, защищая своих близких и родных, свою Родину.







**Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



**ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

**Москва, 2019**



## КЕМ Я ХОЧУ СТАТЬ, КОГДА ВЫРАСТУ

*Наумкин Вадим Александрович*

1 «В» класс, МБОУ «СОШ № 5», Республика Хакасия, г. Абакан

**Научный руководитель: Савченко Владимир Владимирович**

Что такое профессия? Для меня профессия — это интересное дело, которое должно быть полезным для людей. Например, я хочу стать строителем, потому что данная профессия полезна для общества. Для меня важно, чтобы дома, в которых живут люди, были прочными, теплыми и экологичными. Мой папа — инженер, он устанавливает пожарную сигнализацию. Он любит свою профессию, потому что она способна спасти жизнь многим людям.

Для того чтобы стать профессионалом своего дела, я начал готовиться уже сейчас. Например, я посещаю секцию кикбоксинга и скалолазания, потому что строитель должен быть сильным и выносливым. Также мне интересна робототехника, на которой я учусь конструировать сложные механизмы. Если я хочу стать хорошим строителем, я должен знать, как устроена техника, которая помогает строителям.

Когда я рассуждал, на тему полезных профессий мне стало интересно, кем хотят стать остальные ребята, когда вырастут. Возможно, некоторые, уже выбрали для себя профессию и начали готовиться уже сейчас.

**Цель исследования** — проанализировать какие профессии хотят получить ребята и определить взаимосвязь интересов ребят с будущей профессией.

Чтобы найти свое призвание, в первую очередь нужно понять, чем больше всего хочется заниматься и какое занятие может принести пользу.

Для достижения поставленной цели мы поставили следующие **задачи**:

- 1) выяснить, какие профессии предпочитают наши ровесники;
- 2) выяснить, кто и что влияет на выбор детских интересов;
- 3) понять, какими профессиями мы бы хотели овладеть.

Мое исследование показало, что сегодня большинство детей посещают различные занятия, а некоторые имеют не одно увлечение, а несколько.

Почти все ребята мечтают получить интересную профессию. Самыми востребованными профессиями в 1 «В» классе является доктор, парикмахер, ветеринар, балерина. Так, некоторые опрошенные уверены, что их хобби может быть применено в будущей профессии, а некоторые вообще не знают, кем хотят стать, когда вырастут. Но таких детей очень мало и я надеюсь, что скоро они выберут себе профессию будущего и начнут готовиться к ее получению уже сейчас.

## ПИСЬМО-ГЕОМЕТРИЯ ДУШИ

*Кошкина Ксения Дмитриевна*

*МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной*

**Научный руководитель: Сальникова Ирина Дмитриевна**

Связь почерка с характером изучает наука графология. Она позволяет определить по почерку человека его пол, ум, силу воли, самооценку, эмоциональность, в каком состоянии, находился человек во время написания и многое другое.

**Целью** нашей работы является, определить есть ли зависимость почерка от характера человека.

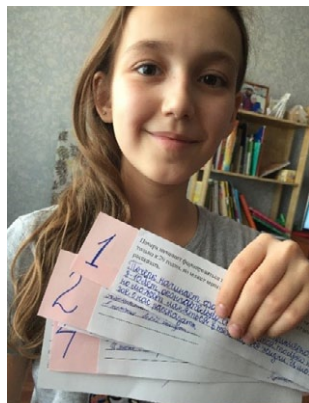
### **Задачи проекта:**

1. Дать определение понятиям: почерк, графология, почерковедение, психологическое тестирование;
2. Узнать историю развития графологии;
3. Провести исследование во время которого мы определим особенности характера при помощи почерка;
4. Проверить результат проведенного исследования при помощи психологического тестирования.

Для того чтобы определить особенности характера человека по почерку, я решила провести исследование среди моих одноклассников и членов семьи. Я раздала листочки с одинаковым текстом. Текст состоял из двух предложений, в тексте содержатся заглавные буквы и цифры. Сделав анализ образцов, стало ясно что почерк действительно у всех индивидуальный, и разобрав его по некоторым характеристикам (ширина строки, высота букв и так далее) я дала краткое описание характера человека.

Далее я решила подтвердить или опровергнуть результат моего исследования при помощи психологического тестирования (Б. С. Волков и Н. В. Волкова сборник "Задачи и упражнения по детской психологии"). Результат психологического теста и результат определения характера по почерку по некоторым параметрам совпадает, что подтверждает нашу гипотезу.

**Вывод.** Благодаря проведенным исследованиям, я поняла, что гипотеза подтвердилась, если разобрать почерк по некоторым параметрам, то можно с легкостью узнать особенности характера человека. Так же исследование показало: почерк у всех людей разный, нет ни одного образца с одинаковым почерком, наклоном, шириной и высотой букв, что говорит об индивидуальности каждого человека, даже в почерке.



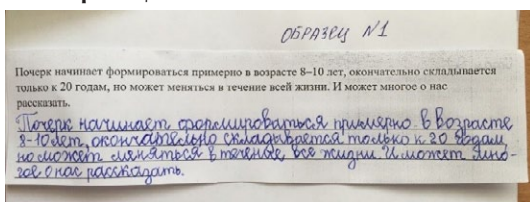


Для того чтобы определить особенности характера человека по почерку, я решила провести исследование почерков среди моих одноклассников и членов семьи.

- 1) Одноклассникам и членам семьи я раздала листочки с одинаковым текстом;
- 2) Из многочисленных пунктов по которым можно определить особенности характера по почерку, выделим пять основных.
- 3) Изучение и разбор почерка каждого участника.

Текст состоит из двух предложений, в тексте содержатся заглавные буквы и цифры. В ходе эксперимента было принято решение описать в работе только 4 образца.

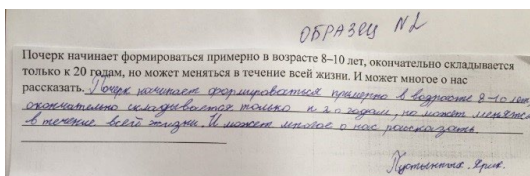
### Образец № 1



Ученица 5 класса, 11 лет. Сильный нажим характерен для уверенных в себе и энергичных людей, обладающих высокой работоспособностью. Такие люди, как правило,

очень общительны и привлекают своей целеустремленностью и оптимизмом. Почерк вертикальный, это говорит о внутренней гармонии, балансе рациональности и эмоциональности одновременно. Черта характера — упрямство.

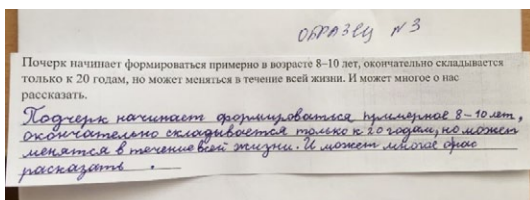
### Образец № 2



Ученик 5 класса, 11 лет. Легкий нажим чаще всего бывает у крайне чувствительных и романтичных натур. Это мечтатели, сконцентрированные в первую очередь на своем внутреннем мире.

Небольшой наклон вправо — наиболее распространенный наклон почерка, присущий людям спокойным и уравновешенным.

### Образец № 3

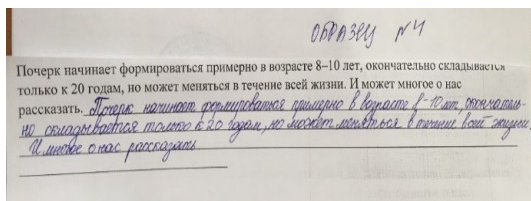


Ученик 5 класса, 11 лет. Мелкий почерк (меньше 3 мм) говорит о том, что его обладатель — человек сдержанный, расчетливый, скрытный. Но в то же время, нажим письма

говорит об уверенности в себе и энергичности, человек обладает высокой работоспособностью



## Образец № 4



Ученица 5 класса, 11 лет. Ровный почерк говорит о силе воли, хладнокровии и спокойствии. Человек уравновешенный, с постоянными взглядами и привязанностями.

## ПОСТКРОССИНГ: ПЕРЕСЕКАЯ СТРАНЫ, ОБЪЕДИНЯЯ СЕРДЦА

**Бодрикова Ксения Алексеевна**

6 «Г» класс, МБОУ гимназия № 44 имени Деева В.Н., г. Ульяновск

**Научный руководитель: Щербакова Инесса Евгеньевна**

Исследование данной работы посвящено проекту Посткроссинг, созданному для возможности получения открыток со всего мира. Актуальность исследования: объединение народов с помощью посланий друг другу.

**Цель исследования:** выявить смысл и назначение посткроссинга, определить его недостатки и достоинства.

Некоторое время назад в почтовом ящике была обнаружена открытка с красивым видом, интересными марками и подписанная на английском языке. Мама рассказала, что это открытка от незнакомого человека, и пришла она из Германии благодаря сайту: <https://www.postcrossing.com> (посткроссинг. ком). Мне стало очень интересно, что это за сообщество, и зачем незнакомые друг другу люди из разных стран обмениваются открытками?

Мы с мамой перерегистрировали ее профиль на меня, и я отправилась «в путешествие с открыткой». Было много вопросов: из какой страны может прийти следующая открытка, насколько популярно это движение, насколько это увлекательно и познавательно?





Посткрóссинг — это проект, созданный в 2005 г. португальцем Паоло Магальяшем для возможности получения открыток со всего мира. Цель: объединять людей по всему миру через почтовые открытки, независимо от их местоположения, возраста, пола, национальности или вероисповедания.

В основе принципа обмена открытками лежит единая база всех участников проекта, а также механизм выдачи адресов, направленный на то, чтобы разница между отправленными и полученными открытками у каждого участника была минимальной. Есть алгоритм действий на сайте посткрóссинга.

На двенадцатый год существования сайта зарегистрировано 43 миллиона открыток! И почти 500 000 путешествует по миру каждый месяц. Россия занимает 1 место по количеству зарегистрированных участников — 86 000!

Самый активный посткрóссер Евгений живет в г. Курск. По данным на сентябрь

2017 г. он отправил и получил 4 800 открыток! В Ульяновске 747 человек зарегистрировались на сайте и стали посткрóссерами. Самая активная на сегодняшний день участница Ольга отправила и получила почти 800 открыток. Мой профиль зарегистрирован на сайте более 8 лет, было отправлено и получено почти 300 открыток на сентябрь 2019 г.

Я узнала, что в ульяновском музее «Почтовое дело Симбирска — Ульяновска» можно поставить на открытки необычные штампы с изображением самого музея и почтальона Печкина. Большим и приятным сюрпризом стало знакомство с сотрудником музея Натальей, которая оказалась посткрóссером! С Натальей мы обсудили ряд некоторых проблем.

По всему миру проходят встречи посткрóссеров, где люди обсуждают проект, открытки, почту, делятся опытом и по традиции подписывают и отправляют открытки. В марте 2013 г. состоялась такая встреча и в г. Ульяновске. Надеюсь, вскоре такие встречи станут традиционными в нашем городе!

В ходе исследования мною были проанализированы достоинства и недостатки посткрóссинга, выявлены некоторые проблемы в занятии им и внесены предложения по решению этих проблем. Взяла интервью





у двух ульяновских посткроссеров. Они подтвердили, насколько это интересный проект. Совместно с посткроссерами мы выявили ряд определённых проблем. Ещё мы решили организовать встречу посткроссеров.

Проект помогает "чудесным способом собрать весь мир в маленькой квартире". Посткроссинг превратил мой почтовый ящик в ящик ежедневных сюрпризов и добрых слов! И пока увлечение набирает всё большую популярность, тысячи открыток будут соединять наши сердца привычным пожеланием: "Happy postcrossing!"

## ПРАВИЛА ОБЩЕНИЯ С ЛЮДЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

*Лопатинская Елизавета Сергеевна*

7 «А» класс, МАОУ гимназия м. Ф. С. Салманова,  
 Ханты-Мансийский автономный округ-Югра г. Сургут

**Научный руководитель: Берладин Любовь Михайловна**

**Целью работы** являлось привлечь внимание сверстников к теме доступной среды в отношении такой категории общества как люди с ограниченными возможностями здоровья. Рассказать о таких простых и вместе с тем очень важных правилах общения с людьми с ограниченными возможностями по слуху, зрению, с нарушением опорно-двигательного аппарата. Правила очень просты и для нас, здоровых людей, кажутся порой настолько естественными что мы не придаем им значение, а для людей с ограниченными возможностями они порой жизненно важные. Знать их должен каждый.

Поставив перед собой цель рассказать о правилах общения с людьми с ограниченными возможностями здоровья, я провела опрос среди свер-

The infographic is a colorful poster with a central photo of a smiling man in a blue shirt. It is divided into several sections:

- Top Left:** A quote: "КОГДА ВАМ ЗАХОЧЕТСЯ ПРЕДАТЬ СВОЮ МЕЧТУ, ЗАСТАВЬТЕ СЕБЯ РАБОТАТЬ ЕЩЕ ОДИН ДЕНЬ. НЕДЕЛЮ, МЕСЯЦ, А ЕЩЕ ОДИН ГОД. ВЫ ПОКАЖИТЕСЬ ТОМУ, ЧТО ПРОИЗВОДИТ. ЕСЛИ ВЫ НЕ СДАДИТЕСЬ, НИКТО НЕ СДАДИТ." - ИВАН ПУШКИН
- Top Right:** A quote: "ПРЕЖДЕ ЧЕМ ОБЩАТЬСЯ С ЛЮДЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ПОПРОСИТЕ ИХ О ПОМОЩИ." - НЕ ПОЖАЛИВАЙ ЖАЛОСТЬ
- Center:** A photo of a man with a beard and a blue shirt, with the text "УЧЕНИЦА 7 А КЛАССА ЛОПАТИНСКАЯ ЕЛИЗАВЕТА" and "МБОУ гимназия им. Ф. С. Салманова".
- Bottom Center:** Title "ЭТИКА ОБЩЕНИЯ С ЛЮДЬМИ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ".
- Bottom Left:** "ЛЮДИ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ НЕ ПРОСИТ ПОМОЩИ, А НИМ ЖАЛОСТЬ, ОНИ - РАВНОПРАВНЫЕ ЛЮДИ. ОНИ ЖЕЛЮТ ДАТЬ И ПОЛУЧАТЬ ПОМОЩЬ ТОЛЬКО В НЕОБХОДИМЫХ СИТУАЦИЯХ." - ИВАН ПУШКИН
- Bottom Middle:** "ПРАВИЛЬННОСТИ" (Correctness): "Помните, что инвалидность - это не болезнь, а особенность человека. Не стоит жалеть человека с инвалидностью. Не стоит относиться к нему как к ребенку. Не стоит говорить о нем как о несчастном. Не стоит говорить о нем как о слабом. Не стоит говорить о нем как о больном. Не стоит говорить о нем как о неполноценном. Не стоит говорить о нем как о неполноценном. Не стоит говорить о нем как о неполноценном." (Note: The text in the image is partially obscured and repetitive).
- Bottom Right:** "ОБЩИЕ ПРАВИЛА ЭТИКЕТА ПРИ ОБЩЕНИИ" (General Etiquette): "Помните, что инвалидность - это не болезнь, а особенность человека. Не стоит жалеть человека с инвалидностью. Не стоит относиться к нему как к ребенку. Не стоит говорить о нем как о несчастном. Не стоит говорить о нем как о слабом. Не стоит говорить о нем как о неполноценном. Не стоит говорить о нем как о неполноценном. Не стоит говорить о нем как о неполноценном." (Note: The text in the image is partially obscured and repetitive).



стников об их отношении к данному вопросу. Поняв, что многие из моих одноклассников не знают, как правильно общаться с данной категорией людей, считая из отдельной, обособленной ячейкой общества я провела несколько классных часов рассказав на них о правилах общения с каждой из категорий людей с ограниченными возможностями: по зрению, по слуху и с нарушением опорно-двигательного аппарата.

Кроме того, я со своими сверстниками сняла социальный ролик на тему: «Инвалид, не инвалид — люди так не делятся!» в котором постаралась рассказать о том, как трудно порой бывает людям с ограниченными возможностями в современном мире и насколько важно научиться их понимать.

Сформированная мною памятка-рекомендация — это попытка помочь научиться правильному поведению при общении с людьми с ограниченными возможностями. Знать это нужно каждому современному человеку. Я теперь это знаю!

## **ПОЧЕРК КАК ОТРАЖЕНИЕ ОСНОВНЫХ ЧЕРТ ХАРАКТЕРА ЧЕЛОВЕКА**

***Оленич Семен Денисович***

*7 класс «А» МБОУ СШ№ 5 ЯНАО г. Муравленко*

***Научный руководитель: Свольская Елена Петровна***

С первого класса нас всех учили писать одинаково, но все мы пишем по-разному, и почерк не повторяется, как и характеры. Изучив почерк одноклассников, я смогу выявить наличие скрытых черт характера учеников, которые могут быть использованы ими в дальнейшем в жизни, а одноклассникам облегчить общение.

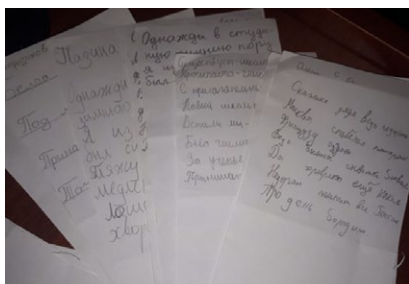
**Цель работы:** изучить вопрос о том, как характер влияет на почерк учеников 7 класса «А».

Изучив литературу, я узнал, что графология в том виде, в котором мы её знаем сейчас, возникла не более трёхсот лет назад, однако изучение письма имеет глубокие исторические корни. В настоящее время графология применяется в нескольких направлениях: на предприятиях при отборе персонала, при оценке характера людей, с которыми предстоит строить деловые отношения, в криминалистике, в медицине.

Проанализировав материалы по данной теме, я узнал, что:

- сильный нажим говорит об уверенности; лёгкий — о чувствительности и романтичности;
- небольшой наклон влево говорит об эгоистичности; сильный — о самодостаточности и независимости; небольшой наклон вправо — об уравновешенности; сильный — о целеустремлённости и настойчивости; чересчур сильный наклон указывает на вспыльчивую натуру; если почерк вертикальный, то это говорит об упрямстве;





- обладатели крупного почерка (более 3 мм) открыты, эмоциональны; мелкий почерк говорит о сдержанности, расчётливости;
- широкий почерк — у людей творческих; узкий — признак бережливости;
- округлые буквы указывают на доброту и отзывчивость; угловатые — признак эгоизма; разные по величине буквы признак неуравновешенности; буквы, расположенные близко друг к другу, говорят о бережливости; большое расстояние между буквами говорит о щедрости.

Также при проведении анализа необходимо анализировать и расположение текста на странице: узкие поля говорят о бережливости, широкие — о щедрости автора. У натур оптимистичных к концу строка поднимается. У пессимистов — опускается. Прямые строки характерны для людей спокойных и рассудительных. Неровные строки говорят о частой смене настроения. Волнообразное написание строк — об изменчивом характере.

На основе полученных знаний я провел графологическую экспертизу почерка одноклассников.

Полученные результаты я систематизировал в виде книги, где подробно описан характер каждого ученика.

Также я посетил УВД по г. Муравленко и узнал, как на практике применяется графология при раскрытии преступлений. Капитан полиции рассказала мне, что следователи нашего города обращают внимание на рукописные материалы, относящиеся к делу. Анализ почерка помогает экспертам составить психологический портрет преступника, установить подлинность документов, индифицировать личность.

В результате проведённой работы я сделал следующие **выводы**:

- действительно, с помощью почерка можно определить характер любого человека;
- графологию часто применяют: при приёме на работу, для оценки черт характера, также анализ почерка помогает экспертам составить психологический портрет неизвестного преступника.

С помощью графологической экспертизы моих одноклассников я лучше узнал связь между почерком и чертами характера и создал книгу, где подробно описал характер каждого ученика, чтоб все смогли лучше узнать индивидуальные скрытые особенности каждого. Это в дальнейшем должно помочь в общении нашего класса.



Я разработал инструкцию для проведения графологической экспертизы и провел показательное «выступление», чем заинтересовал своих друзей. Сейчас дети моего класса знают, как много можно узнать по почерку о человеке.

## **ТВОРИТЬ – ЗНАЧИТ ЖИТЬ ИЛИ АРТ-ТЕРАПИЯ КАК СПОСОБ СНЯТИЯ СТРЕССА**

*Савенкова Софья Алексеевна*

*6 «В» класс, ГБОУ «Школа Перспектива», город Москва*

*Научный руководитель: Кузнецова Ольга Николаевна*

**Цель работы** (исследования): выявить способы урегулирования психоэмоционального состояния с помощью арт-терапии и доказать их эффективность.

Виды арт-терапии, которые мы изучали и апробировали на себе: создание Зентангла, рисование на воде — Эбру, пескотерапия, раскрашивание мандал и антистрессовых раскрасок, создание коллажа. Почему были выбраны именно эти методы? Я исходила из своих творческих предпочтений. Например, я очень люблю рисовать и хожу в художественную школу, поэтому Эбру, антистрессовые раскраски, зентаглы и пескотерапия — это очень подходящие для меня виды деятельности. В ходе выполнения этих работ я поняла, что и человек, который не владеет профессионально рисованием вполне овладеет этими методами арт-терапии. Создание коллажей оказалось близко для меня потому что это быстро, очень информативно и красочно. Что и нужно человеку в нашем веке гипердинамики!

Каждый раз перед тем как начать работу с каждой из арт-терапевтической методикой мы с моей одноклассницей измеряли физиологические показатели (пульс и давление), а также анализировали





какое настроение у нас преобладает. То же самое делали после завершения. Все данные зафиксированы в сравнительной таблице.

Результаты эксперимента показали, что такие арт-терапевтические методы как песочная анимация, создание коллажа и раскрашивание оказывают успокаивающее действие, а создание зентагла, рисование на воде — Эбру действует немного возбуждающе. Выяснив точку зрения психолога пришли к выводу, что это относительно новые и сложные для нас виды арт-терапевтической деятельности, поэтому было немного волнительно, а из-за этого могло повыситься давление. Делая промежуточный вывод экспериментальной деятельности необходимо отметить, что арт-терапия действительно приносит положительные результаты: она успокаивает, нормализует показатели давления и пульса, а также улучшает настроение и самочувствие. В наших дальнейших планах — освоить эти новые для нас виды арт-терапевтического воздействия, так как анализируя психоэмоциональное состояние во время этих занятий можно сказать, что оно стабилизировалось. Цель нашей работы достигнут.

**Практическая значимость проекта состоит в следующем:**

- составлены рекомендации учащимся по выбору методов арт-терапии для снятия стресса;
- разработаны мандала и коллаж, рисунки в технике «Эбру», зентаглы
- организован уголок антистрессовой разгрузки

В ближайших планах по работе над данным исследовательским проектом стоит решение следующих задач:

1. Снять социальный ролик о пользе применения арт-терапевтических методик как здоровьесберегающего аспекта молодого поколения.
2. Организовать уголки антистрессовой разгрузки в нескольких местах нашей школы.

## **ЗАПОВЕДЬ О ПОЧИТАНИИ РОДИТЕЛЕЙ В БЫТИИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ**

**Акимова Агния Артемовна**

*ТО «Достучаться до сердец», МБУДО «ЦРТДиЮ»,  
Кемеровская область, г. Берёзовский*

**Научный руководитель: Картавая Марина Ильинична**

Данная работа представляет собой изучение смысла заповеди о почитании родителей («Чти отца твоего и мать твою, да благо ти будет, и да долголетен будеши на земли» (Исх. 20, 12)), толкование ее в разные эпохи, как с христианских позиций, так и светских. Для меня важно было узнать, как эта заповедь связана с судьбой человека, что подразумевается под благами, обещанными за исполнение этой заповеди, почему так важно ее исполнять детям. Вторая часть



работы посвящена анализу проведенного исследования у подростков нашего города, выявившего отношение их как к самой заповеди, так и к родителям.

**Цель работы:** духовное познание Божественной заповеди о почитании родителей, изучение подростковой позиции по отношению к этой заповеди.

При изучении толкования заповеди о почитании родителей я выделила 5 позиций: библейскую, святоотеческую, современных богословов, педагогов, публицистов. Я обнаружила, что, несмотря на различное мировоззрение, принадлежность к вере, все толкователи едины в главном — безусловное исполнение заповеди является нравственным законом, основанном на благодарности и доверии как к Богу, так и родителям.

Для понимания того, как осмысляется заповедь о почитании родителей современными подростками, мной был проведен опрос учащихся 7 и 10 классов школ города. Результаты его оказались чрезвычайно важными и тревожными. Опрос выявил, что большая часть подростков нашего города практически не понимает нравственной глубины этой заповеди, не осмысляет понятие почитание, допускает черты хамства, непочтения по отношению к родителям. На первое место в отношении с родителями ставятся понятия права и обязанности, но не почтение и благодарность. Особенно значимым считаю опрос, проведенный у старшего поколения, и сопоставление позиций двух поколений: рожденных в середине прошлого века и в начале 21 века. Я поняла, что в каких-то моментах современные дети проигрывают перед старшим поколением. И это был главный вывод моей работы.

Я бы желала продолжить начатое исследование в разных направлениях: с одной стороны, углубить тему через другие аспекты детско-родительских отношений, с другой стороны, взять в качестве новой темы другую заповедь из Декалога. В последнее время нас более всего интересует понимание заповеди «Не сотвори себе кумира», особенно ее понимание в молодежной среде.

## УЧЕБЕ – ВРЕМЯ, НАСТОЛЬНОЙ ИГРЕ – ЧАС

*Малюгина Елизавета Андреевна*

*4 «А» класс, КОГОАУ «Гимназия № 1 г. Кирово-Чепецка»,  
Кировская область, г. Кирово-Чепецк*

*Научный руководитель: Колесникова Лариса Ивановна*

**Цель работы** — узнать, в какие настольные игры играли мои родители, какие игры интересны моим сверстникам, узнать о пользе настольных игр. Создание собственной настольной игры.



**Задачи:** познакомить с историей возникновения настольных игр; познакомить с видами настольных игр, создать классификацию настольных игр; создать собственную настольную игру; узнать о пользе настольных игр в учебной и познавательной деятельности.

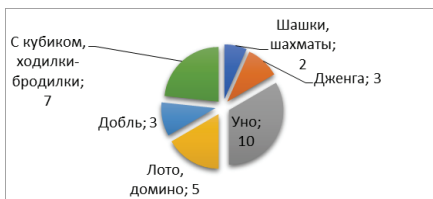


В ходе моей работы я изучила историю настольных игр, создала свою классификацию настольных игр, провела анкетирование ребят и взрослых, мастер-класс с одноклассниками. Была создана настольная игра «В гостях на Вятке». Процесс создания собственной игры оказался очень увлекательным и захватывающим. Мы узнали много нового о своем родном крае, пока работали над настольной игрой. Её можно использовать на уроках окружающего мира, краеведения. Даже взрослые не смогли правильно ответить на некоторые вопросы. Были удивлены интересными фактами о родном крае. Было проведено анкетирование специалистов, чтобы узнать о пользе настольных игр. Все специалисты отметили несомненную пользу и важность настольных игр для школьников, отметили, что игры можно и нужно использовать в учебной деятельности.

Проводя исследовательскую работу, я узнала много нового и интересного о настольных играх. Каждый человек (ребенок и взрослый) хоть в раз жизни играл в настольные игры. Создать свою собственную игру возможно. Они интересны и полезны взрослым и детям. Настольные игры можно и нужно использовать в учебной деятельности.

### Сравнение любимых игр

Любимая игра в детстве у взрослых Любимая игра у современных школьников





## СМЕРТНАЯ КАЗНЬ: ЗА И ПРОТИВ

*Рудковская Ксения Дмитриевна*

8 «В» класс, МБОУ «Гимназия № 25»,  
Кемеровская область, г. Кемерово

**Научный руководитель: Сатина Екатерина Константиновна**

**Целью работы** является рассмотрение целесообразности смертной казни — как высшей меры наказания.

### **Задачи:**

1. исследовать историю смертной казни;
2. рассмотреть исторические подходы;
3. отношение в современном обществе к данной проблеме.

Сегодня проблема смертной казни является проблемой мирового масштаба, которая преследует глобальные гуманистические цели.

В настоящее время существуют три теоретических позиции по отношению к проблеме такого вида наказания как смертная казнь. Одни ученые и практики выступают целиком против применения смертной казни и за ее немедленную отмену, объясняя это аморальностью и нецелесообразностью подобного наказания. Другие поддерживают применение смертной казни, рассматривая ее не только как правовое ограничение, но и как физическое уничтожение преступника, которое гарантирует обществу полную безопасность от подобного деяния этого лица. Все эти мнения достаточно грамотно обоснованы, и выбор наиболее правильного подхода к проблеме смертной казни представляется тяжелым.

Одной из задач нашей работы является исследование общественного мнения по данному вопросу. Для этой цели нами был использован метод социологического опроса, который дал следующие результаты:

Сторонников смертной казни в нашем обществе, значительно больше, чем противников (61% против 27%), при чем, большинство из них считают, что это будет служить предупреждением новых преступлений и экономией государственного бюджета.

Респонденты, которые все же выступают против применения смертной казни, основным аргументом приводят «возможность судебной ошибки», что свидетельствует о недоверии к работе наших правоохранительных органов. Лишь потом идет аргумент аморальности смертной казни и ценности жизни человека.

Следует отметить, что никакой существенной закономерности для опрашиваемых в возрасте 15–60 лет выявить не удалось, большинство высказалось за применение смертной казни. А вот респонденты в возрасте 60–80 лет (25 человек) однозначно высказались против. Возможно, это связано с тем, что это люди, которые не понаслышке знают, что такое смертная казнь и жили во времена ее реального применения.



## ВОЛОНТЁРСТВО КАК СОЦИАЛЬНАЯ СИЛА

*Шуракова Мария Игоревна*

8Г класс, МБОУ «СОШ № 2 им. А. И. Исаевой»,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Нефтеюганск

**Научный руководитель: Абдуллина Альбина Нагимовна**

Утверждение, что волонтерское движение является элементом социальной ответственности и высшего проявления развитого гражданского общества, не случайно. Сегодня роль волонтерского движения приобретает всевозрастающее значение для социального развития общества.

В целом, ситуация в школе говорит о зарождении волонтерского движения. Однако следует заметить, что на данный момент волонтерство в школе существуют возрастные ограничения (с 14 лет); не существует достаточного методического обеспечения организации волонтерской деятельности.

Для того чтобы перевести волонтерство в действующую рабочую силу школы, во-первых, необходима Программа, цель которой будет заключаться в формировании и подготовке волонтеров для активизации волонтерского движения в школе.

Программа «Повышение вовлеченности в волонтерское движение» может иметь следующие **задачи**:

- создание комфортной среды для наиболее активной деятельности волонтерского движения;
- подготовка и обучение учеников для дальнейшей работы в волонтерском отряде;

При реализации программы следует придерживаться следующих основных **направлений**:

- обучение волонтеров;
- взаимодействие с Управлением социальной защиты граждан по г. Нефтеюганск.

При оценке эффективности программы следует использовать **показатели результативности**:

- процент учеников, которые участвуют в волонтерском движении;
- количество проведенных занятий по обучению волонтеров;
- количество мероприятий, проведенных волонтерским движением школы;
- количество мероприятий, проведенных на разных уровнях, в которых принимали участие ученики школы.
- хорошо проработанные этапы организации волонтерской деятельности на должном уровне в своем образовательном пространстве.

Существующая технология развития волонтерства предполагает прохождение четырех этапов:

- 1) Формирование идеи.
- 2) Проектирование, создание четкого плана действий.



- 3) Реализация, то есть воплощение в жизнь задуманного и спроектированного плана.
- 4) Управление, то есть поддержание реализованного проекта для осуществления его эффективной работы.

*В соответствии с этой технологией необходимо:*

Следует разработать формы отчета для волонтера. На основе этих отчетов и наблюдений может производиться оценка работы волонтера. Так как городская волонтерская площадка «Доброе сердце» принимает заявки на участие в акциях с возрастным ограничением 14 лет

Таким образом, в осуществлении волонтерской деятельности смогут участвовать не только подростки, но и младшие классы. Это поможет развивать жизненно важные идеалы и ценности в подрастающем поколении.

Если по окончании своей работы волонтер пожелает уйти из волонтерского объединения, то ему могут быть предоставлены рекомендации или подготовлены специальные сертификаты, письма благодарности, "Личная книжка волонтера".

"Личная книжка волонтера" может стать аналогом трудовой книжки, куда можно вносить сведения о добровольческой деятельности волонтера (различных видах трудовой деятельности, количестве часов, поощрениях, дополнительной подготовке). Добровольческая (волонтерская) деятельность является формой социального служения, благотворительная деятельность в форме безвозмездного труда.

## СОЗДАНИЕ ТАКТИЛЬНОЙ КНИГИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ КАК ВИД СОЦИАЛЬНОГО ВОЛОНТЕРСТВА

*Давков Герман Дмитриевич*

22 учебное отделение (6 класс ОШ), Удмуртский кадетский корпус,  
Удмуртская Республика, г. Воткинск

**Научный руководитель: Сафиулина Анфиса Ханифовна**

В современном мире рядом с нами очень много детей, лишенных полноценного зрения. Для таких детей очень важно восполнить недостаток зрения тактильными ощущениями, например, при помощи рукодельных тактильных книг.



В моем селе Якшур-Бодья единственная в Удмуртии школа-интернат для слепых и слабовидящих детей. Мы с мамой сходили на экскурсию в эту школу, побеседовали с учителями и узнали, что им также нужны развивающие книги, в частности книги по обучению





счету для первоклассников. Выяснилось, что массовое производство подобных книг в нашей стране отсутствует.

Я решил, что в моих силах оказать помощь Якшур-Бодьинской школе-интернат и создать специальное детское пособие, которое было бы полезно и доступно детям с нарушением зрения.

**Целью проекта** является разработка и изготовление тактильной книги «Веселый счет» для первоклассников МКОУ «Якшур-Бодьинская школа-интернат».

Изучил виды тактильных книг: ассоциативная — сюжетные, книги-сказки, дидактическая — обучающая, предметная, тематическая, игровая; характеристики ступеней сложности, требования к изготовлению, технологию и этапы создания книги.

Книги сопровождаются брайлевским текстом, иногда и крупнопечатным (18–20 пт, шрифт Arial, Verdana). Рельефно-точечный шрифт может накладываться на укрупненный или располагаться рядом. Текст может быть расположен как на каждой странице, как основание для иллюстрации, так и в виде отдельной книжки.

Мои мама и бабушка на протяжении многих лет занимаются рукоделием, и в моем распоряжении было большое разнообразие материалов. Для изготовления данной книги были использованы остатки пряжи и тканей различных цветов и фактуры, всевозможные пуговицы, бусины, кнопки, крючки, застежки, липучки, тесьма и т. д.

Себестоимость изделия можно разделить на прямые материальные затраты, которые идут на покупку тканей, ниток и др. материалов и косвенные — временные затраты на работу. Я рассчитал примерную стоимость данной тактильной книги, если бы все расходные материалы приобретались заново.

В таблице представлены примерный расход материалов для изготовления книги.





Тактильная книга «Веселый счет» была изготовлена в свободное время — по выходным или в вечерние часы. На ее изготовление ушло более полугода.

Созданная книга будет использоваться для занятий по обучению счету от 1 до 10 с первоклассниками Якшур-Бодьинской школы-интерната, как дидактическое пособие по формированию математической грамотности детей с нарушением зрения, по развитию мелкой моторики рук и осязательного восприятия.

Я пока еще не достиг того возраста (14 лет), когда принимают в волонтерскую организацию, но думаю, что буду и дальше оказывать сознательную и бескорыстную помощь нуждающимся.

## **ЗНАЧЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА МОЛОДЕЖЬ**

***Буддакова Екатерина Владимировна***

*9 «А» класс, МБОУ СОШ № 2, Московская область, г. Реутов*

***Научный руководитель: Кукушкина Ирина Сергеевна***

Мир стремительно меняется, и это нельзя игнорировать. На протяжении многих лет и по сей день, взрослых пугали некоторые увлечения молодежи: книги, фильмы, компьютеры, игры, социальные сети. Конечно, родителей беспокоит времяпровождение своего ребенка и на фоне недопонимания, возникают конфликты.

**Цель работы:** выяснение значения социальных сетей и их влияние на молодежь.

**Задачи:** изучение истории социальных сетей; классификация социальных сетей; составление анкеты; проведение анкетирования с учащимися школы; размещение онлайн опросов в социальных сетях; обобщение полученных результатов; составление рекомендаций для пользователей социальных сетей.

В ходе выполнения работы были использованы следующие методы: изучение и анализ литературы, анкетирование, тестирование, анализ и синтез полученных данных.

В ходе выполнения проектной работы были сделаны следующие **выводы:**

1. Социальными сетями пользуются более 94,1% учащихся.
2. Самые популярные социальные сети среди участников опроса — ВКонтакте и Instagram.
3. Большинство участников опроса заходят в социальные сети, чтобы общаться и слушать музыку.
4. Учащиеся понимают, что из огромного списка друзей в социальных сетях, могут считаться настоящими друзьями немногие.
5. Большое количество подростков сталкивалось с травлей в сети.



6. Опросы показали, что нахождение в социальных сетях может быть не безопасно. Но 83% участников опроса знают правила поведения в сети.
7. Было выявлено, что у 33% участников, прошедших тестирование, наблюдается проблема с контролем своего общения с компьютером. Нельзя однозначно судить о влиянии социальных сетей на личность подростка. Конечно же, во всем есть свои минусы и плюсы. Следует лишь помнить, что всё нужно делать с чувством меры, в том числе и пользоваться Интернетом.

Детей следует настраивать на то, что Интернет и социальную сеть нужно использовать по необходимости. В умелых руках они превращаются в помощника — через Интернет можно найти информацию на любую тему, в социальной сети — найти единомышленников, задать вопрос, обратиться с просьбой. Социальные сети помогают нам общаться с родными и близкими людьми на далёком расстоянии. Эти положительные стороны нужно только развивать. Помните, что активное общение через социальные сети является всего лишь дополнением к нашей жизни. И всё зависит лишь от нас самих: как мы сами хотим прожить эту жизнь: «реально» или «виртуально» решать нам.

В завершении работы были подготовлены памятки для детей о поведении в социальных сетях.

## СОЦИАЛЬНАЯ РЕКЛАМА В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ

*Громько Ангелина Сергеевна*

*5 «Х-Б», МАОУ лицей № 48 им. А. В. Суворова,  
Краснодарский край, город Краснодар*

*Научный руководитель: Сердюк Елена Юрьевна*

Любому человеку понятно, что чем больше людей привлечено рекламой, тем эффективнее можно считать рекламную акцию. Чтобы привлечь внимание как можно большего количества людей к социально важным темам, я решила пригласить партнёров и попросила помочь и принять участие в акции #соцрекламакрд владельцев ещё трёх аккаунтов:

@rumarinaru23 — моя мама, аккаунт с мая 2017, 420 подписчиков;

@ideal\_prodlenka\_ip\_kirillina — руководитель продленки, аккаунт с июня 2017, 446 подписчика;

@slime.donkey — слайм — блогер аккаунт с ноября 2018 года, 1031 подписчик.

Я рассчитывала охватить 2253 человека (сумма подписчиков со всех 4 аккаунтов).

В первый день акции я выставила на @angel\_kva пост о начале акции, который набрал 146 просмотров, 61 лайк и 17 комментариев.



Интересно, что в то же утро до начала акции я опубликовала видео о моем участии в мастер-классе. Так вот видео опубликованное первым по времени набрало всего 26 просмотров, 26 лайков и 3 комментария. Я рассчитала, что количество просмотров и комментариев в акционном посте было в 5 раз больше! Такой интерес и активность были вызваны репостом этого видео на аккаунтах @rumarinaru23, @ideal\_prodlenka\_ip\_kirillina и @slime.donkey с анонсом акции и призывом подписаться на мой аккаунт или поддержать мою инициативу лайком.

Социальная акция длилась с 1 апреля 2019 года по 1 мая 2019 года, ровно 1 месяц. В съёмке контента приняли участие ребята, которые вместе со мной посещают «Идеальную продленку» – @ideal\_prodlenka\_ip\_kirillina.

Мы получили негативный опыт. После репостов двух моих публикаций от аккаунта @slime.donkey отписались 185 человек (-18%)! Эта потеря привела к отказу владельца аккаунта от дальнейшего сотрудничества, и потенциальная аудитория моей социальной акции значительно сократилась с 2253 человек до 1222 человек.

Это была стрессовая ситуация и для владельца аккаунта, и для меня. Однако, произошедшее позволило сделать определённые выводы. Я уже упоминала в теоретической части, что искать варианты размещения рекламы в соцсетях нужно на страничках, подписчиками которых являются люди, заинтересованные в данном продукте. Теперь я на практике убедилась, как важно ориентировать свой контент на целевую аудиторию.

Есть позитивные результаты. Репосты всех моих публикаций по #соц-рекламакрд позволили расширить аудиторию, повысить вовлеченность подписчиков и на моём аккаунте, и на тех аккаунтах, которые участвовали в моей акции до её завершения, а именно @rumarinaru23 и @ideal\_prodlenka\_ip\_kirillina. На странице @angel\_kva количество подписчиков увеличилось на 106 человек (+29%) и составило 462 человека. На странице @rumarinaru23 количество подписчиков увеличилось на 116 человек (+27%) и составило 536 человек. Ещё более впечатляющие результаты на @ideal\_prodlenka\_ip\_kirillina, число подписчиков увеличилось на 257 человек (+57%) и составило 703 подписчика.

Активность в Инстаграм определяется с помощью лайков, просмотров и комментариев. После окончания акции я провела анализ и пришла к выводу о том, что:

Публикации социальных тем	Моя страница @angel_kva		
	Лайки	Просмотры	Комментарии
30	1274	2601	228

**Вывод:** мою страницу с социально важными темами просмотрели 2601 раз, отметили, что нравиться 1274 раз и дали обратную связь своими комментариями более 150 человек.



Репост социальных тем	Мамина страница @rumarinaru23		
	Лайки	Просмотры	Комментарии
30	1502	5765	150

**Вывод:** мамину страницу с социально важными темами просмотрели 5765 раз, отметили, что нравится 1502 раза и дали обратную связь своими комментариями более 100 человек.

Репост социальных тем	Детский центр @ideal_prodlenka_ip_kirillina		
	Лайки	Просмотры	Комментарии
30	6316	7874	749

**Вывод:** страницу детского центра с социально важными темами просмотрели 7874 раз, отметили, что нравится 6316 раз и дали обратную связь своими комментариями около 300 человек.

**Вывод по соцрекламе в Инстаграм:** 30 публикации с социально-направленной тематикой по акции #соцрекламакрд в Инстаграм были просмотрены на 3 аккаунтах 16240 раз, получили 6316 лайков. Я считаю, что те люди, которые поставили «лайки», а это 39% от просмотревших мои социальные видеоролики, тем самым подтвердили важность затронутых проблем и интерес к ним. Очень приятный показатель – количество комментариев.

Все мои публикации и их репосты получили в течение месяца 1127 комментариев, в среднем около 40 комментариев на каждый пост. Считаю полученные результаты высокими, акцию #соцрекламакрд успешной. Я подтвердила свою гипотезу № 3, о том, что социальная сеть Инстаграм, может быть площадкой для социальной рекламы.

## **БЕЗДОМНЫЕ ЖИВОТНЫЕ В ГОРОДЕ: ПРИЧИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ**

*Листопад Евгения Владиславовна*

*7 класс, АНОО Пушкинская школа,  
Краснодарский край, Краснодар*

**Научный руководитель: Цовма Ульяна Николаевна**

**Цель проекта** – проинформировать одноклассников о значимости социальной проблемы присутствия бездомных животных в городах и рассказать о способах их участия в жизни безнадзорных животных в Краснодаре.

К бездомным животным относят те, которые в момент отлова находились в общественном месте без хозяина. Они являются источником



распространения заболеваний и агрессивного поведения по отношению к человеку. В большинстве случаев уличные животные в прошлом были домашними. Они стали беспризорными по причинам: потерялись; их выбросили на улицу хозяева; смерть или тяжелое заболевание хозяина; бесконтрольная рождаемость в домашних условиях; отбракованные особи породистых животных; миграция животных с соседних территорий.

Для более глубокого изучения выбранной социальной проблемы было проведено анкетирование сверстников (20 человек). Оно позволило выявить высокий уровень вовлеченности ребят в содержании и воспитании домашних питомцев, а также ответственности и согласия в семьях при приобретении животного. При этом 85% ребят признали существование проблемы бездомных животных в г. Краснодаре.

При анализе российского опыта было выявлено отсутствие единой схемы решения данной социальной проблемы, которая устраивала бы и городские власти и правозащитников животных. Анализ зарубежного опыта решения данной социальной проблемы продемонстрировал существование выгодных решений для всех участников: вводить налоги на приобретение и содержание собак и кошек; оформлять обязательной страховки на случай нападения их питомца на человека; присвоение регистрационного номера питомцу, нанесение его на ошейник или в виде татуировки на ухо (Германия, Швеция, Норвегия); регулярный осмотр животного у ветеринара и ведение прививочного паспорта (Англия); оплата штрафа при потере питомца или его выброса на улицу (вплоть до уголовной ответственности в Италии). Зарубежный опыт показывает, что приобретение домашнего животного — это процесс дорогостоящий и контролируемый со стороны городских властей. Более того, налоговые поступления от содержания питомцев позволяют строить и содержать муниципальные приемники для найденных бездомных животных, их стерилизацию и лечение.

Дальнейшее исследование темы позволило отметить, что при отсутствии единой схемы решения данной социальной проблемы в России активно развивается волонтерское движение с 1986 года, которое оформляется в виде благотворительных фондов, а так же городских и региональных общественных некоммерческих организаций.

Опираясь на доступные источники в сети Интернет в работе представлены действующие волонтерские площадки в г. Краснодаре, оказывающие помощь бездомным животным. Также в исследовании раскрыты формы поддержки от граждан, принимаемые этими центрами (денежные переводы; материальная помощь; помощь в уборке вольеров и выгуле собак; информационная помощь; временный приют или передержка дома у граждан).

В исследовании освещены возможные действия оказания помощи этим беспризорным животным и представлен алгоритм оказания помощи бездомным собакам и кошкам в соответствии с нормами гуманного и этического поведения в обществе.



Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»



**ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ТВОРЧЕСТВО**

Москва, 2019



## СОЗДАНИЕ РОБОТА-ПОГРУЗЧИКА «CLIPPER-SPACE» ДЛЯ ВОЗМОЖНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИ РАЗВЕРТЫВАНИИ ЛУННОЙ БАЗЫ РОССИИ

**Артюшин Клим Евгеньевич**

7 класс МБОУ СОШ № 50 г. Калуги,  
МБОУДОД ДЮЦКО «Галактика» г. Калуги

**Научный руководитель: Шепелева Светлана Николаевна**

**Цель проекта:** создание Робота-погрузчика CLIPPER-SPACE с возможностью его эксплуатации на Луне для развертывания основных блоков лунной базы и строительства дополнительных модулей.

### **Задачи:**

- изучить литературу по теме исследования, сделать обзор существующих аналогов;
- осуществить мониторинг деталей и узлов, рассчитать затраты на изготовление проектной работы;
- спроектировать робота, продумав условия безопасной работы;
- изучить среду программирования LEGO Mindstorms EV3;
- написать программный код и провести полевые испытания робота.

**Методы исследования** Теоретические — анализ литературы, сравнительный анализ Эмпирические — изготовление продукта, написание программного кода, полевые исследования

**Перспектива использования:** участие Робота в развертывании Лунной базы и обеспечении ее жизнедеятельности, транспортировка грузов на поверхности Луны.

Можно сэкономить почти в 10 раз, если создать такого робота из конструктора на базе Ардуино. Предлагаю оценить затраты, приведенные в таблице (цена в рублях).

Название деталей	Лего	Ардуино
Микрокомпьютер	5.000	280
Ик-датчик	1200	150
Гусеничный механизм	1200	180*2
Провода	500	150
Большой мотор 2 шт. для вращения колес	1.000*2	160*2
Средний мотор для вращения механизма захвата	1000	250
Итого	10.900 руб.	1.810 руб.

Мной изготовлен Ровер-погрузчик, способный выполнять задачи дистанционно и следуя программе. Были совершенствованы знания в области программирования роботов на базе LEGO Mindstorms EV3,



изучены условия работы роботов на Луне. Оказалось, что условия на Луне сложны для роботизированных механизмов. Опасность будет подстерегать Ровер-погрузчик на Луне в виде абразивной пыли и зыбучего реголита, кратеров и метеоритов, возможен выход из строя механизмов из-за перепада температур.



## МОЙ ПЕРВЫЙ ШАГ К МИКРОМИРУ

*Шальнев Павел Евгеньевич*

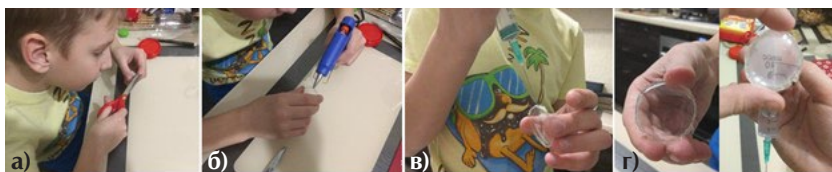
*6В, МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной*

*Научный руководитель: Сальникова Ирина Дмитриевна*

Этот мир насчитывает более миллиона различных жителей. Эти жители — микроорганизмы. Хотя мы их и не видим, но они оказывают большое влияние на нашу жизнь. Я очень хотел с ними познакомиться и начать их изучать, но мне был необходим микроскоп. Хороший микроскоп — это достаточно дорогой прибор и не всем он доступен. Я подумал, что можно собрать микроскоп из подручных средств. **Цель моего проекта** — собрать опытную модель микроскопа своими руками.

Первым делом, я изучил историю появления прибора и базовое устройство светового микроскопа и выяснил, что основа светового микроскопа — это линза. Мы провели ряд расчетов и экспериментов, которые наглядно объяснили нам, как работает линза и какие материалы необходимы для ее создания.

Например, мы выяснили, что разные вещества имеют разный коэффициент преломления и показали это на опыте, узнали, что такое фокус линзы, с помощью расчетов и чертежей продемонстрировали, как влияет коэффициент преломления на фокусное расстояние линзы и как можно



*Рис.1 Процесс создания линзы*

- а) вырезали две полусферы из пластиковой бутылки;  
б) склеили их термопистолетом; в) при помощи шприца заполнили полость глицерином; г) наша линза в действии*



измерить это расстояние опытным путем. Из пластиковой бутылки и глицерина мы изготовили линзу и опытным путем определили ее фокусное расстояние. Коэффициент увеличения нашей линзы получился 2,5.

Исследовав характеристики нашей линзы, мы пришли к выводу, что создание качественной линзы это достаточно сложный процесс, требующий определенных инструментов и навыков. А поскольку качество микроскопа на прямую зависит от качества линзы, то для его создания мы решили использовать именно заводские линзы и приобрели две линзы в аптеке.

Затем мы произвели расчет оптической части устройства. При помощи программы КОМПАС 3D мы спроектировали 3D модель нашего светового микроскопа с целью определения размеров и количества корпусных деталей и крепежных элементов будущего устройства. В итоге, из фанеры и картона мы изготовили опытную модель светового микроскопа рис. 2



Рис.2 Изготовление микроскопа

Кроме того, из лазерной указки и телефона мы создали простую модель USB-микроскопа.

В ходе исследования мы сделали для себя ряд **выводов**:

1. Для получения эффективного микроскопа необходимо наличие качественных линз и на них лучше не экономить.
2. Изготовление микроскопа следует производить в определенном порядке. Определиться с требуемым коэффициентом увеличения, произвести расчет оптической части, на следующем этапе продумать периферические вспомогательные элементы. После анализа всех этих составляющих переходить к 3-D моделированию микроскопа, определению списка материалов и изготовлению самого микроскопа.
3. USB-микроскоп имеет ряд преимуществ перед классическим световым микроскопом. Одно из наиболее полезных преимуществ это возможность вывода изображения на экран и его дальнейшая обработка.

Данная работа содержит интересные опыты и эксперименты помогающие понять принципы работы линзы, подробное описание каждого этапа создания микроскопа. Мы надеемся, что она поможет другим начинающим исследователя избежать наших ошибок и создать для себя свой домашний микроскоп.



## БЕСЕРМЯНСКИЙ ЖЕНСКИЙ КОСТЮМ И ВОССОЗДАНИЕ ГОЛОВНОГО УБОРА – ТАКЬЯ

**Поторочина Аделина Алексеевна**

3 «В» класс, МБОУ «Хохряковская СОШ»,  
Удмуртская Республика, д. Хохряки

**Научный руководитель: Павлова Екатерина Николаевна**

«Человек, забывший свои корни –  
потерянный человек».

История всегда вызывала огромный интерес у меня. Этот интерес объясняется естественной потребностью каждого человека знать историю своего народа. Я по национальности удмуртка, мои родители говорят на удмуртском языке. Мама – южная удмуртка, а папа – бесермянин. Я плохо знаю свой язык. Про традиции и обычаи своего народа знаю только по рассказам мамы и бабушек. Хотелось бы больше узнать о корнях, об истории своего народа, а именно о национальной одежде бесермян.

С раннего детства я вместе со своей семьёй езжу в деревню к своей любимой бабушке в Юкаменский район. Но даже в истинной удмуртской деревне уже не увидишь национальный костюм, а костюм бесермян я видела только по фотографиям. Национальная одежда – это своеобразная книга, научившись читать которую, можно узнать о традициях, обычаях, и истории своих корней. В одежде нашли отражение души народа и его представление о прекрасном.

После посещения культурного комплекса «Тылыс» в Юкаменском районе, я задумалась об истории бесермян, об их жизни. Мне было интересно узнать, что носили наши предки. И даже попробовать воссоздать элемент бесермянского костюма девичий головной убор – «такья».

**Цель работы:** изучить историю женского бесермянского костюма и изготовить элемент костюма девичий головной убор – «такья».

**Задачи:** исследовать историю бесермянского народа; исследовать бесермянский женский народный костюм; изучить и изготовить эле-





мент бесермянского девичьего костюма — «такья»; определить материалы и инструменты для изготовления головного убора — «такья».

В ходе исследования мною выявлено, что бесермяне — это загадочный, православный, малочисленный финно-угорский народ в России, проживающий на северо-западе Удмуртии в 41 населённом пункте, из которых 10 деревень — мононациональны. Национальная одежда бесермян во многом отличается от удмуртской, основой всех нарядов служит белое полотно, с ярко красными, черными вышивками. Бисер, бусины ракушки каури, серебряные монеты — все это использовали бесермяне при декоре своей одежды.

После изучения истории происхождения бесермянского народа, их национальной одежды, я выяснила, что бесермянский головной убор такья — это полусферическая холщовая шапочка, сплошь зашитая рядами разноцветного бисера, образующего сложные узоры. По нижнему краю шло несколько рядов серебряных мелких монет и их жестяных имитаций. На уши спускались треугольные наушники, застегивавшиеся под подбородком петлей и пуговицей. Вверху такья имела коническое возвышение, оканчивающееся металлической шишечкой.

Исследование своих корней — это всегда интересно. После изучения темы решила, что я по национальности больше бесермянка, чем удмуртка. Я воссоздала головной убор, но при работе столкнулась с проблемами: 1. Не нашла ракушки каури в магазине, но заказала в интернет магазине, что не позволило мне на 100% воссоздать изделие, так как ракушки еще «не пришли»; 2. Не нашла большое количество монет, и заменила их папками серебряного цвета.

Цель проекта была достигнута с некоторыми изменениями при воссоздании головного убора. Работа по воссозданию бесермянского наряда для меня еще не закончена, моя новая цель — сшить бесермянское платье.

## ФОТОШОПЕР

*Габбасова Регина Ильшатовна*

5 «Б» класс, МБОУ СОШ № 87, Оренбургская область, г. Абдулино

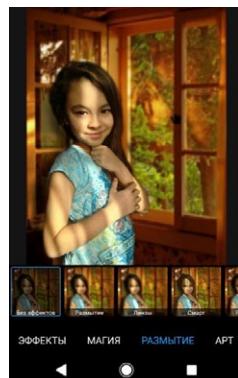
**Научный руководитель: Подкопаева Олия Габдулловна**

**Цель проекта:** умение редактировать фотографии.

Фото должно нести какую-то добрую цель и вызывать у детей желание учиться новому.

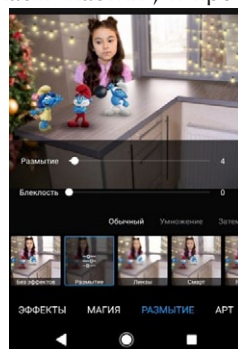
### Приложение PicsArt. Фото 1:

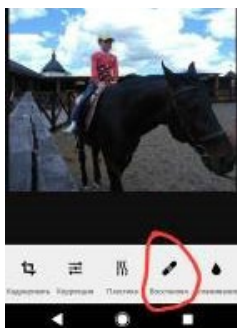
1. Добавить фото. Главное в фотографии, как и для любой другой подобрать фото для фона близкое в цветовой гамме к своей фотографии: очень хорошо, что лучи падают на раму. На нашем фото на нас тоже падают лучи.
2. Заходим в приложение — добавляем фото — расширяем фото, как оно было бы в жизни — нажимаем ластик — на человечка внизу и программа сама убирает ненужный нам фон и оставляет Регину.
3. Нажимаем «Рисовать» — черный цвет — прозрачность на минимум и прорисовываем слева тень — это придаст эффект присутствия на фотографии.
4. Эффект «Размытие» и размываем дальний фон, нажатием на человечка — остальное программа выполняет автоматически, можно ползунком регулировать размытие фона.
5. «Стикер» — бабочка — выставляем на то место, где предполагали — ОК.



### Приложение PicsArt. Фото 2:

1. Заходим в приложение — добавляем фото из интернета, например «Квартира» — добавляем фото Регины и нажимаем «ластик», и программа сама убирает лишнее.
2. Заходим в приложение LIGHTROOM
3. Эффект «Цвет» — выбор холодных или теплых оттенков — движение ползунка яркости и контраста.
4. Возвращаемся в PicsArt — создаем новогоднее настроение — стикеры: елка и гирлянды — расширяем и размываем дальний фон.
5. Стикер- Смурфики — выставляем на стол.
6. Эффект «Рисовать» — выбираем черный цвет и прорисовываем тени у Смурфиков.
7. Размытие — размываем фон, чтобы добиться реальности.
8. Выбираем эффект и сохраняем — ОК.





### Приложение Adobe Photoshop Fix. Фото 3:

1. Добавить фото — восстановить — красным пальцем отмечаем части, что надо будет удалить — программа автоматически замазывает эти участки.
2. Приложение PicsArt — выбираем небо (цвет и облака).
3. Приложение PicsArt — эффекты — ОК

### Фото 4:

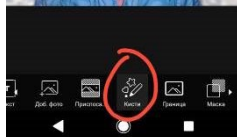
1. На фотографии много синего цвета — исправляем!
2. Приложение PicsArt.
3. Эффект «Цвет» — размещение — изменить: тон, максимальный и минимальные тоны.
4. Выбор желтого цвета — стикеры — узоры — эффект — ОК

### Фото 5:

Редактируем фото с помощью понижения или увеличения яркости и контраста — фото становится привлекательнее.

1. Заходим в приложение LIGHTROOM
2. Редактируем с помощью экспозиции: контрастность, яркость, температура.
3. Эффект «Смешение цветов» и насыщенность.

### Приложение PicsArt. Фото 6:



1. Google.ru — фото зима — PicsArt — добавляем фото Регины.
2. Ластик — удаление лишнего фона — или добавляем недостающее — кисть.
3. Эффект «Размытие» — ластик — человек — авторазмыивание.
4. Стикеры «Снегопад» — вставка на ресницы — ластик — удаление лишнего.
5. Кисти — снежинки.
6. Эффект — выбор — ОК.

В принципе, оказалось, что всё не так и сложно. Кругом, где бы вы редактировали, существует пошаговая инструкция.

Положительные стороны:

- Цель достигнута;
- Технология изготовления посильна.

Минусы в работе: без разрешения родителей я не имею право выкладывать свои фото в интернет.

## ЧУДЕСНЫЙ ПОДАРОК ПРИРОДЫ – ГЛИНА

*Пантюхова Елизавета Алексеевна*

3 «Б» класс, МБОУ СОШ № 202,  
Новосибирская область, г. Новосибирск

**Научный руководитель: Абзалова Марианна Викторовна**

**Цель проектной работы:** изучить свойства природного материала – глины, узнать её полезные качества и возможность применения.

Этим летом я отдыхала в Крыму. Однажды, прогуливаясь с мамой по замечательному Форосскому парку, я увидела прямо на берегу моря гончарную студию. Мне очень захотелось научиться гончарному делу и изготовить на память о Форосе вазочку. Там, на гончарном круге, я впервые попробовала лепить из глины. Да не из простой глины, а которой уже много миллионов лет.

Сегодня трудно себе представить, чтобы мы делали без такого удивительного, экологически чистого и полезного природного материала! Из глины изготавливают кирпич, керамическую плитку, тонкую керамику, фаянсовые и сантехнические изделия. Производство сувениров и посуды так же играют важную роль в жизни человека. А медицина с древних времен с успехом применяет глину для лечения человека. Глина обладает сильными бактерицидными и сорбирующими свойствами, она богата микроэлементами. У меня дома в аптечке всегда лежит препарат Смекта, который в своем составе содержит белую глину. А еще у глины есть уникальное свойство настраивать клетки больных органов под ритм здоровых клеток, тем самым





излечивая организм человека, эти знания к нам пришли с древних времен.

Процесс изготовления кружки стал для меня очень увлекательным! Я узнала, как из обычного глиняного порошка получается настоящее керамическое изделие, которое можно использовать в дальнейшем в быту. Лепить из глины приятнее, чем из пластилина. Она «живее», естественнее. Процесс работы на гончарном круге завораживает. Это настоящее технологическое искусство! В этом процессе есть что-то волшебное.

**Вывод:** в ходе работы над проектом я узнала, что на земле есть глина. Природа создала глину, а человек научился ее использовать. Действительно, это очень интересный материал, из которого можно создавать посуду, игрушки и сувениры, строить дома и создавать интерьер, а еще лечиться, чтобы быть здоровым. Мне удалось прикоснуться к гончарному делу и под чутким руководством мастера сделать своими руками кружку. И это занятие мне очень понравилось, потому что глина классный материал, очень приятный в руках и мне захотелось еще и еще создавать много интересных и неповторимых поделок. Глина — щедрый подарок природы и это чудо нужно беречь и охранять!

## СТЕКЛО. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ПОЛЬЗА

*Алымов Ярослав Александрович*

*2 «Б» класс, МБОУ СОШ № 1, республика Хакасия, г. Абакан*

*Научный руководитель: Толкнова Ольга Геннадьевна*



**Цель работы:** выяснить, как можно изготовить стекло, какие материалы при этом нужны, нужно ли стекло людям.

В ходе исследования мною были проанализированы 3 способа изготовления стекла; освоена технология изготовления стекла из кварцевого песка, извести и соды (фото со свечой); изготовлены образцы (фото цветка из стекла в технике «Фьюзенг») и маленький стеклянный шарик.

Пройдя все процессы изготовления стекла, я многое изучил и понял. На будущее я планирую создать свое уникальное стекло с новыми физическими свойствами, которое возможно будет использоваться

в науке (космонавтика), военном деле (камуфляж и маскировка, робототехника), в средствах связи.





При анализе анкет детей и даже многих взрослых, я выяснил, что дошкольники и учащиеся, а также родители не знают, как изготавливают стекло, из чего его делают.

Я провел три эксперимента по изготовлению стекла. Первый эксперимент не получился, второй — был проведен при помощи опытного специалиста, при котором получилось красивое изделие, а третий — был проведен в домашних условиях совместно с родителями.

В итоге проведения ряда экспериментов, я понял, что изготовления стекла это очень трудоемкий и не простой процесс, но очень увлекательный! В домашних условиях изготовить стекло очень сложно и не рационально.

### **3D МОДЕЛЬ 4 БЛОКА БЕЛЮАРСКОЙ АЭС**

***Измоденов Сергей Александрович***

*7 «А» класс, МКОУ СОШ № 4, Свердловская область, Заречный*

***Научный руководитель: Ёлкина Наталья Николаевна***

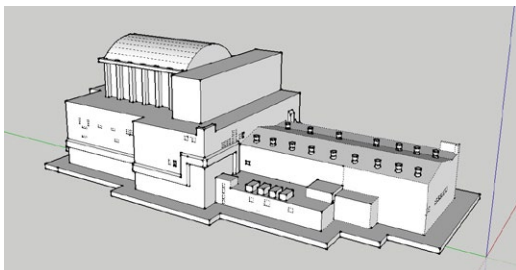
**Цель работы:** Использование 3D моделирования в коммерческих целях.

Мной была проведена работа по созданию 3D модели 4 блока Белюарской АЭС градообразующего предприятия моего города.

Был проведен опрос среди моих одноклассников, о том знали ли они про существование технологий 3D печати, имеются ли у них вещи связанные с этой технологией. Я сделал это, что бы узнать востребованность моей работы и нужно ли мне начинать проект.

Работа началась с поиска фотографий внешнего вида 4-го блока, для определения его размера я изучал Google карты. Найденную графическую информацию я использовал, чтобы построить модель по ним в программе SketchUp 8.

После того как виртуальная модель была готова, я начал подготавливать ее к печати с помощью программы Cura 2.1. Эта универсальная программа показывает все ошибки полученные мной при создании модели, настраивает принтер и форматирует файл модели в нужный





формат для печати. Модель печаталась на 3D принтере около 5 часов. Оставалось только раскрасить 3D модель. Мне было интересно посчитать сумму себестоимости моей модели.

**Выводы:** Я показал, как можно использовать технологию 3D прототипирования для создания сувенирной продукции, ведь моя модель это отличный эксклюзивный сувенир!

Работая над проектом, я понял, что делать из 3D модели массово сувенирную продукцию сложно (процесс окрашивания деталей требует автоматизации). Развитие своего проекта вижу в другом. Сейчас я внимательно всматриваюсь в сооружения и памятники моего города и представляю, как бы я мог их прототипировать, какие сложности при этом могут возникнуть. Я хочу создать 3D модели памятных мест ГО Заречный и распечатывать их при необходимости по заказу.

## **ЭЛЕКТРОННЫЙ СИГНАЛИЗАТОР ПОКЛЕВКИ ДЛЯ БАЛАНСИРНОГО КИВКА ЩЕРБАКОВА**

*Смирнов Дмитрий Олегович*

*Радиотехническое конструирование, МБУ ДО «Станция юных техников», Нижегородская область, г. о. г. Дзержинск*

**Научный руководитель: Бугров Владислав Львович**

**Цель работы** — изготовить снасть для зимней рыбалки, именуемую кивком Щербакова с электронным сигнализатором поклевки.

**Задачи:** проработать схему всего устройства; подобрать все необходимые материалы; изготовить устройство.

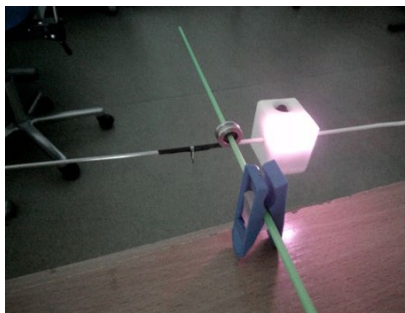
В 1995 году Владимир Щербаков (автор и ведущий телепрограммы «Мастерская рыболова») придумал, как сделать наиболее удобный, эффективный и простой балансирный кивок.

Этот оригинальный сигнализатор поклевки называют балансирным, между тем к балансиру и ловле на приманку такого типа он не имеет никакого отношения. «Балансирным» он именуется благодаря способу его работы, основанному на балансе всего устройства. Подобно колодезному журавлю он имеет груз в хвостовой части, задача которого — компенсировать вес оснастки, находящейся в воде. Зачем это нужно? По мнению разработчика Владимира Щербакова, компенсированная противовесом оснастка, меньше пугает подводных обитателей. Рыба берет наживку, тянет ее (или поднимает), не ощущая при этом никакого сопротивления. Кивок, расположенный напротив груза-компенсатора, повторяет действия последнего с точностью до наоборот, т.е. опускается или поднимается, сигнализируя о поклевке.

Более чувствительного приспособления и не придумать. Оно показывает даже нежные касания осторожной рыбы к приманке, что дает рыболову возможность приготовиться, спокойно дожидаясь настоящей

поклевки и произвести уверенную подсечку.

Раньше таких конструкций не встречалось, а сейчас маленькую зимнюю удочку оснащают не только кивком-коромыслом, но и электроникой, позволяющей расслабиться, спокойно попить горячего чая, даже немного вздремнуть, не опасаясь пропустить поклевку. Когда рыба берет наживку, то кивок отклоняется от горизонтали и, электронное устройство срабатывает и подает звуковой сигнал. В самых продвинутых версиях электронных сигнализаторов имеется еще и световой индикатор, поэтому ими часто пользуются любители ночной ловли леща.



Посмотрев видео от самого изобретателя, я определился с комплектующими. Прежде, чем начинать работу, нужно было собрать все необходимые материалы и инструменты.

Саму снасть я собрал согласно рекомендациям Владимира Щербакова с небольшими изменениями.

Балансирный кивок Щербакова не производится массовым способом. К сожалению, отечественная, да и зарубежная промышленность этой снастью не заинтересовалась, за исключением китайцев, которые стали поставлять на российский рынок подшипники для этих кивков. Но эта продукция по качеству явно оставляет желать лучшего. Поэтому наши рыбаки предпочитают изготавливать подобные кивки самостоятельно, а подшипники для них приобретать надёжные и качественные. Снасть эта очень чувствительна и прекрасно передает поклевки. Лучше всего использовать их в безветренную погоду или в оттепель. Конструкция кивка Щербакова очень проста, но и оригинальна.

Конструкция кивка Щербакова требует тщательного подбора и обработки всех элементов. Балансирный кивок работает по принципу весов — более длинный рычаг с легким грузом (оснастка) уравновешивается коротким тяжелым. Сама идея подобного устройства практикуется давно. В магазине подобных приборов не встретишь — рыбаковы изготавливают их своими руками.

Сейчас любые модели балансирных сторожков часто называют щербаковскими кивками. Однако, набор возможных вариантов изготовления шире. Не важно, каким способом технически исполнен такой сторожок — основа функциональности одна и та же.

Из деталей, которые оказались под рукой, я сумел собрать интересную, работоспособную и, надеюсь, эффективную конструкцию. Получилась не только симпатичная, но и герметичная, что немаловажно, модель кивка. Теперь только остается испытать ее в действии. Цель моей работы достигнута.



## СОЗДАНИЕ МОЗАИКИ ПРИ ПОМОЩИ ПИКСЕЛЕЙ

*Брюшинин Михаил Александрович*

*3 «Б» класс, МАОУ Лицея № 109,  
Свердловская область, г. Екатеринбург*

*Научный руководитель: Крекнина Евгения Юрьевна*

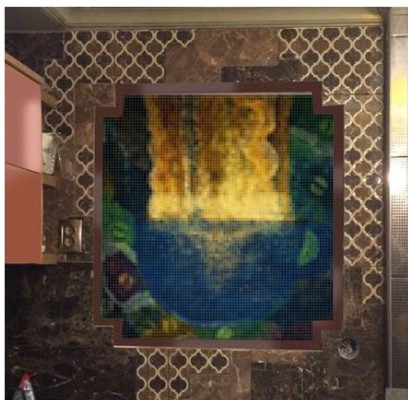


**Цель работы** создать на основе цифрового изображения реальное изображение в виде мозаичного панно.

**Задачи:** сопоставить цифровое изображение и мозаичное панно при помощи сравнения объективных данных — размера изображения и его элементов; создать по установленным размерам макет (схему) для выкладки мозаичного панно.

В результате исследования я убедился в том, что для создания панно из мозаики незаменимый помощник — растровое изображение из пикселей, похожих на элементы мозаики.

Любое изображение можно разделить на пиксели также, как и панно мозаики на элементы, и просчитать сколько элементов какого цвета требуется по макету, создать мозаичное панно без привлечения декоратора или дизайнера.



Таким образом, данное исследование будет ценно для всех людей, кто в ближайшей перспективе или когда-нибудь в своей жизни будет переезжать в новую квартиру или строить дом, поскольку предлагаемый мною способ украсить свое личное пространство уникальным изображением, подобранным для себя индивидуально, предполагает небольшие затраты и простоту создания; при всей практичности и долговечности мозаики как технологии внутренних и внешних отделочных работ.



## ИЗГОТОВЛЕНИЕ БУМАГИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

**Швецова Анастасия Алексеевна**

5 класс, ЧОУ «Православная гимназия г. Коврова»,  
Владимирская область, г. Ковров

**Научный руководитель: Блинова Ольга Владимировна**

**Цель исследования:** Изучить способы получения бумаги в домашних условиях из макулатуры.

### **Задачи:**

- познакомиться с историей возникновения бумаги;
- изучить принципы промышленного изготовления бумаги;
- опробовать некоторые способы получения бумаги в домашних условиях, показать применение полученной бумаги;
- выявить осведомленность одноклассников об использовании вторичного бумажного сырья.

В работе знакомлю с историей возникновения бумаги, с принципами изготовления, с опробованием одного из методов изготовления бумаги в домашних условиях. Используя старые газеты и исписанные листы, удалось получить бумагу разного качества, а при помощи красителей была получена бумага зеленого и синего цветов. Применив ароматическое масло, бумага стала пахнуть пихтой.

Была подтверждена гипотеза о возможности получения бумаги в домашних условиях из вторичного сырья. В процессе изготовления бумаги не пострадало ни одно дерево.

Полученную бумагу можно использовать для детского творчества на уроках технологии в школе, для изготовления подарков, что позволит сэкономить семейный бюджет и природные ресурсы нашей страны.



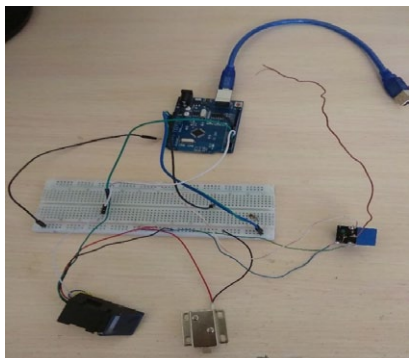
## ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДОМА

**Жаков Федор Алексеевич**

6 «Б» класс, МАОУ Гимназия № 33, Пермский край, г. Пермь

**Научный руководитель: Короткова Елена Петровна**

**Цель работы:** создать действующую модель отдельных элементов системы безопасности жилого дома.



**Задачи:** познакомиться с некоторыми элементами системы безопасности проекта «Умный дом»; изучить возможности платформы Arduino; создать свой аналог элементов системы управления безопасностью в среде Arduino: установку биометрического замка, детектора утечки газа.

Создана действующая модель двух элементов системы безопасности «Умного дома» на платформе Arduino: биометрического замка

и детектора газа. Создан макет дома.

Система управления открыванием двери, монтируется в дверь макета дома.

Выявлены преимущества и недостатки биометрического замка и датчика утечки газа. Создание «Умного дома» своими руками весьма увлекательное и полезное занятие. Для этого необходимо понимание базовых принципов управления электроприборами и систем автоматики, знание техники безопасности при работе с током, опыт сборки электросхем, навыки программирования и понимание общих алгоритмов работы. Практически все самостоятельные проекты создаются на базе Raspberry Pi и Arduino. Перспективой развития проекта будет макетная установка других элементов системы безопасности «Умного дома» и, возможно, установка датчика газа, датчика протечки воды в реальной квартире.

## МОЯ АВТОРСКАЯ ИГРУШКА КАЛЕЙДОСКОП

*Зотов Артём Андреевич*

*2 «Б» класс МАОУ СОШ № 279, Мурманская область,  
город Гаджиево*

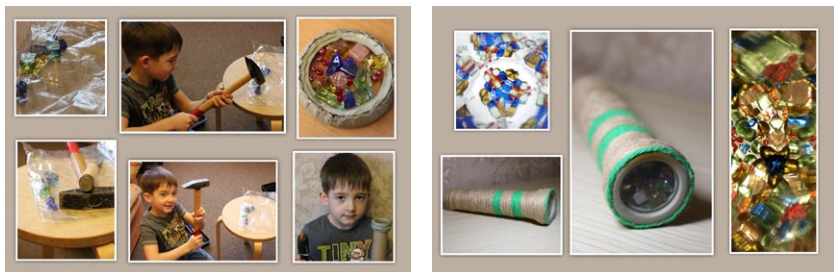
*Научный руководитель: Мезенцева Влада Анатольевна*

Современные дети имеют огромное количество интерактивных игрушек: роботы, конструкторы, планшеты и д.р. А вот такая игрушка как калейдоскоп есть не у каждого ребёнка. А ведь это самая уникальная вещь в своем роде.

**Цель работы:** конструирование калейдоскопа из подручных материалов собственными силами.

### **Задачи:**

1. Изучить историю возникновения калейдоскопа.
2. Познакомиться с устройством калейдоскопа и его видами.
3. Сконструировать свой калейдоскоп из подручных средств



Изучив теоретическую литературу по данной теме, познакомившись с устройством калейдоскопа, мне удалось создать свою авторскую уникальную игрушку из подручных средств, в домашних условиях. Эта работа оказалась не только интересной, но и познавательной. Я узнал, что калейдоскоп способствует улучшению зрения, развитию воображения, мышления. А также познакомился с процессом создания треугольной зеркальной призмы и выполнил эту работу сам. Мною оформлен буклет для одноклассников «Инструкция по созданию калейдоскопа в домашних условиях из подручных средств».

**Выводы:** после изучения теоретической литературы по данной теме, возможно создание своей авторской уникальной игрушки — калейдоскопа из подручных средств, в домашних условиях.

## МЕЛЬНИЦА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

*Орлова Кира Вячеславовна*

*5 «А» класс, МБОУ «СОШ № 112», Челябинской области,  
г. Трехгорный*

*Научный руководитель: Узюмова Надежда Михайловна*

В мире существует огромное разнообразие видов хлеба. Зависит его вид от того, из какой муки он сделан. Бедные люди чаще всего ели хлеб ржаной, так как он был более дешевым и сытным. «Гречневая кашка — наша матушка, а хлебушек ржаной — нам отец родной» — говорили в одной из старинных поговорок. Хотя среди ржаного хлеба были и дорогие сорта, которые покупали только зажиточные люди, к примеру, «Боярский» хлеб. Сегодня большинство покупает хлеб в магазинах или печет его из купленной муки. А в старину каждая семья своими силами выращивала пшеницу и рожь, убирала ее, молола на муку на мельнице и пекла хлеб. Каждый ребенок знал, как не просто он достается.

Много раз я видела, что на дачных участках устанавливают мельницы. Но эти мельницы используют в декоративных целях. А использу-



ют ли их сейчас также, как и раньше? Можно ли в наше время в домашних условиях получить муку?

**Цель моего проекта:** узнать о разнообразных видах мельниц, изготовить макет или рабочую модель мельницы. Выяснилось, это очень трудозатратно и для меня совершенно невозможно.

В результате проделанной работы могу сказать, что моя гипотеза подтвердилась частично. У меня не получилось изобрести мельницу для помола зерна. Но в результате изученной информации я смогла подготовить макет ветряной мельницы, установить на нее механизм, с помощью которого можно вращать лопасти.

Также я подготовила и продемонстрировала работу колеса водяной мельницы.

Еще одним изобретением в моей работе стал ветрогенератор в миниатюре, который чем-то похож на мельницу. Но принцип работы его заключается совершенно в другом. Макет получился рабочим, в результате чего светодиодная лампочка загорелась.

## **ТЕЛЕБАШНЯ ГУАНЧЖОУ**

***Касимовский Глеб Олегович***

*4 «Г» класс, МАОУ СОШ № 5, Московская область, Г.о. Балашиха*

***Научный руководитель: Ушакова Оксана Александровна***

**Цель работы:** спаять действующий макет телебашни со световыми эффектами.

**Задачи:** узнать историю появления телебашни; изучить виды радиоэлементов, научиться различать электронные компоненты; закрепить навык планирования своих действий для получения нужного результа-





та; освоить азы профессии инженера-проектировщика; приобрести навыки пайки электронных компонентов на печатной плате; закрепить навыки пайки электронных компонентов.

Мой папа — инженер, и я мечтаю пойти по его стопам. Мы вместе разрабатываем интересные проекты, конструируем и создаем нужные для нашей семьи устройства. Телебашня Гуанчжоу уже давно привлекала меня своей красотой, и я предложил папе создать её действующий макет. Чтобы он приносил пользу, мы решили возложить на макет функцию ночника.

Для создания макета башни мы выполнили схематический чертеж будущего проекта, который позволил наметить план действий и рассчитать будущий ход работы.

В соответствии с планом составили список необходимых элементов и закупили их. Подготовили инструменты и расходные материалы.

Для сборки нам понадобились различные виды радиоэлементов: конденсаторы: электролитический и керамические; инфракрасный приемник; светодиоды RGB; кнопка включения и кнопка сброса режимов; печатная плата; синие светодиоды, около 270 штук; провод питания; микросхема и разъем; пульт; «кондуктор» для пайки светодиодов; монтажный провод; паяльник, флюс и олово.

Затем приступили к сборке.

Собрали печатную плату, припаяли на нее все необходимые радиоэлементы: все резисторы (места для них обозначены на плате прямоугольником с латинской буквой R); конденсаторы, (места их установки обозначаются двумя параллельными полосками и буквой C); RGB светодиоды (места для их установки обозначены треугольником с черточкой и буквами VD); все кнопки, разъемы и инфракрасный приемник. В последнюю очередь припаиваем разъем для микросхемы и устанавливаем в него микросхему. Спаиваем кольцо из светодиодов, 16 штук разного диаметра. Затем самое большое кольцо припаиваем к печатной плате.

Наша светодиодная модель телебашни Гуанчжоу готова.

Подводя итоги, с уверенностью можно сказать, что с поставленной задачей я справился. В процессе подготовки и сборки модели были решены следующие задачи: познакомился с историей появления телебашни и ее особенностями; изучил виды радиоэлементов, научился различать электронные компоненты; закрепил навык планирования своих действий для получения нужного результата; освоил азы профессии инженера-проектировщика; закрепил навыки пайки; научился использовать «кондуктор» для пайки светодиодов; вместе с папой создали полезную в хозяйстве вещь — светодиодный ночник, наша мама в восторге!

Я еще раз убедился, что инженер — лучшая профессия для меня!





## LEGO В НАШЕЙ ЖИЗНИ

*Белоусов Гаррик Ильдарович*

102 группа, МБУ ДО ЦДЮ «Созвездие» ДЮК Визит,  
Свердловская область, г. Екатеринбург

**Научный руководитель: Корягина Юлия Викторовна**



Конструируя различные модели, я задумался, кто и когда создал такую полезную игрушку, в какой стране, и я решил найти информацию об истории возникновения конструктора LEGO.

В беседах с другими ребятами я выяснил, что они мало знают про эту замечательную развивающую игру и решил сам больше узнать и рассказать сверстникам, а также родителям про LEGO. Ещё решил найти доказательства того, что LEGO — конструктор развивает ребёнка.

**Цель моей работы:** Выяснить, насколько полезны детские конструкторы LEGO в развитии детей.

**Гипотеза:** LEGO-конструирование — это серьезное развивающее занятие.

**Объект исследования:** конструктор LEGO и его создатель.

**Предмет:** история возникновения LEGO, его изменения в разные годы

В ходе работы мною были исследованы 3 этапа.

Первый этап: Анкетирование учащихся МБУ ДО ЦДЮ «Созвездие» ДЮК Визит. В процессе анкетирования было опрошено 22 человека.

Второй этап: Провести занятие по выполнению LEGO — собачки. По итогам была оформлена выставка работ.

Третий этап: Проведение эксперимента среди учащихся МБУ ДО ЦДЮ «Созвездие» ДЮК Визит «Популярен ли конструктор LEGO у современных детей»

Я смог сам провести исследование на занятии в кружке по Lego, какими видят собак мои сверстники. Для этого мне потребовалось разработать план урока.

**Цель исследования:** Овладение навыками начального технического конструирования. Смогут ли обучающиеся нашего кружка собрать Lego-собаку из деталей совершенно разных, без инструкций, по воображению.

**Задача:** Построить Lego-собаку из конструктора.

К моему удивлению все модели были содержательны и были похожи на собаку. После занятия я провел анализ выполненных работ.



**Итог:** Из 22 человека — 22 человека имеют огромную фантазию и могут ее воплотить в реальность с помощью Lego.

Из 22 человека — у 18 человек были сходства с настоящей собакой.

Из 22 человека — 19 была крепкая конструкция.

После проведения занятия мы устроили выставку Lego-собак

Работая над данным исследованием, я смог совершить увлекательное путешествие в мир конструирования и узнать много интересного о Lego.

В результате проделанной работы мне стала известна история создания конструктора Lego и возникновения названия, я изучил разновидности серий игры, узнал о развивающих возможностях Lego. По результатам проведенного анкетирования я увидел, что конструктор Lego вызывает огромный интерес у детей из клуба, как и у детей во всем мире.

Выяснил я также, что конструирование способствует развитию мышления, ловкости, воображения, внимания. С использованием простых цветных деталей становятся более понятными и интересными уроки математики.

## ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

*Гребенкин Владислав Александрович*

*5–3, МДОУ СОШ № 26, Московская область, г. о. Балашиха*

*Научный руководитель: Картунова Галина Васильевна*

**Цель работы:** Поиск неиспользуемых источников энергии.

**Задачи:** провести сбор статистической информации о существующих методах выработки энергии, выявить общие черты существенные разным способам выработки энергии, выявить в окружающем нас пространстве источники, которые могут быть использованы для выработки энергии, предложить технические решения по использованию таких источников, выявить основные физические явления, позволяющие человеку вырабатывать энергию.

В ходе исследования мною были проанализированы все существующие источники энергии и получены следующие знания:

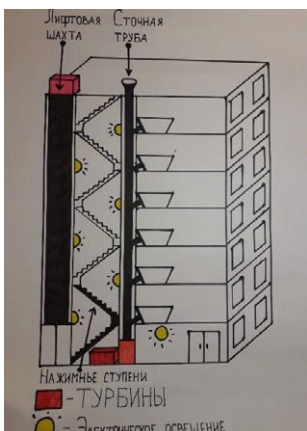


1. главным физическим источником почти любой энергии, является Солнце;
2. для выработки электрической энергии почти для всех видов источников энергии используется один и тот же метод — раскручивается турбина.

Для того чтобы понять, как это работает я решил сконструировать макет электрогенератора. Электрогенератор состоит из двух основных частей. Ротор — это часть, которая крутится. Статор — это часть, которая неподвижна. Если на одну из этих частей поместить магниты, которые будут создавать магнитное поле, а на другую поместить электрические провода, то в проводах во время вращения ротора возникнет электрический ток, мощности которого достаточно чтобы зажечь лампочку. То есть мы смогли преобразовать свою мышечную энергию, полученную нами от Солнца, в электрическую энергию!!!

Предложения по применению неиспользуемых источников энергии:

1. в подвальном помещении, в низу сливной трубы, нужно устанавливать электрогенерирующую турбину;
2. в проект высотных многоквартирных домов в верхней части лифтовой шахты следует устанавливать ветрогенерирующие



турбины, которые будут раскручиваться за счет движения воздуха в шахте;

3. ступени лестницы в местах, где проходит много людей, можно оборудовать нажимным механизмом. К этой подвижной части ступени будет присоединен механизм из рычагов и шестеренок, который с каждым нажатием ступени будет раскручивать электрогенерирующую турбину, установленную под ступенями.

#### **Выводы:**

1. проблема выработки электрической энергии очень актуальна для каждого, так как электричеством пользуется каждый человек, а самое главное существование и развитие цивилизации без электроэнергии невозможно;
2. изобретение новых источников энергии позволит улучшить качество жизни людей;
3. использование предложенных мною источников, поможет сохранить финансы жителей, оборудованных домов.



## АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

*Власов Семен Сергеевич*

МАОУ ДО «Детский технопарк «Кванториум»

*Научный руководитель: Ламанова Лидия Анатольевна*

Загрязнение атмосферного воздуха является одной из основных проблем санитарного состояния окружающей среды, которая касается каждого в странах с низким, средним и высоким уровнем доходов. Есть много примеров успешной политики по уменьшению загрязнения воздуха в таких секторах, как транспорт, городское планирование, энергетика и промышленность. Транспорт занимает первое место по вкладу в загрязнение атмосферы. В связи с этим, человечество давно ищет пути модернизации машин, например, изменяя тип двигателя и потребляемое им топливо. Мы рассмотрели одни из наиболее перспективных источников энергии для питания электромобиля (мы использовали в исследовании модель) — водород. Автомобиль на водородном топливе имеет так называемый топливный элемент или по-научному — электрохимический генератор. Это своего рода «вечная» батарейка, внутри которой идет реакция окисления водорода и на выходе получается чистый водяной пар, азот и электричество. Т.е. выхлоп такого водородного автомобиля экологически чистый, в нем содержание углекислого газа  $\text{CO}_2$  равняется нулю. Автомобиль с топливными элементами, по своей природе является электромобилем, только с более компактной батареей: ёмкость литий-ионного аккумулятора в 10 раз меньше, чем обычного электромобиля. Здесь батарея нужна только в качестве буфера для хранения энергии, получаемой при рекуперативном торможении и для быстрого холодного старта. Дело в том, что главный источник энергии — блок топливных элементов — выходит на рабочий режим не сразу. На первых прототипах водородных машин для этого требовалось около полутора часов. На современных — не более 2 минут, чтобы начать превращение водорода и воздуха в водяной пар, азот и электроэнергию. Но на прогрев до рабочей температуры, когда КПД установки достигает 90% уходит от 15 минут до часа в зависимости от окружающей температуры.

**Цель:** провести исследование по возможности применения водородного топливного элемента для питания электромобилей.

Для проведения исследования мы использовали модель-платформу электромобиля с установленным на ней для питания электродвигателя, водородным генератором.

Основные обозначения и понятия, которыми мы пользовались при проведении исследований и расчетов:

- S — расстояние движения модели;
- Tзар — время зарядки аккумулятора;
- Tдв — время движения модели;



$V$  — скорость движения модели.

С моделью электромобиля мы провели эксперименты.

Эксперимент 1. Задача определить зависимость изменения расстояния движения модели ( $S$ ) при разном времени заряда ( $T_{зар}$ ) водородного генератора — 1 мин, 2 мин, 3 мин и не меняя времени движения ( $T_{дв} = const$ ).

Эксперимент 2. Задача определить зависимость изменения времени движения модели ( $T_{дв}$ ) при разном времени заряда ( $T_{зар}$ ) водородного генератора — 1 мин, 2 мин, 3 мин и не меняя расстояния движения ( $S = const$ ).

Эксперимент 3. Задача определить зависимость изменения времени движения модели ( $T_{дв}$ ) при разном времени заряда ( $T_{зар}$ ) топливного элемента — 1 мин, 2 мин, 3 мин, опуская значения расстояния движения.

Наши наблюдения и проведенные эксперименты позволили нам исследовать возможность применения водородного топливного элемента для питания электромобилей. Мы выяснили, что чем продолжительнее заряжать водородный генератор, тем выше динамика и возможность быстрого набора необходимой скорости и продолжительность работы электродвигателя.

В результате нашей работы:

Исследовали применение водородного топливного элемента для питания легковых электромобилей в условиях возможности развития их динамики.

Исследовали применение водородного топливного элемента для питания легковых электромобилей в условиях возможности быстрого увеличения необходимой скорости.

Исследовали применение водородного топливного элемента для питания грузовых электромобилей в условиях возможности продолжительности работы источника энергии.

Данное исследование позволило нам убедиться в энергоэффективности применения водорода в качестве альтернативного источника энергии, вместе с тем мы проанализировали возникающие сложности в его применении, а именно — заправка электромобилей водородом, внедрение самих электромобилей и наличие персонала по их обслуживанию и вождению.

## УМНЫЙ КЛАСС

**Ахмедов Вилорий Рустамович**

*АНОО «Пушкинская школа», Краснодарский край, г. Краснодар*

**Научный руководитель: Кулик Инна Араратовна**

**Технический консультант: Торшина Людмила Андреевна**

Я занимаюсь робототехникой и мне давно интересна тема «Умный дом», «Робот-помощник». Дома у нас есть робот-пылесос, а старшие

ребят в моей группе по робототехнике создали робота, который считает входящих в помещение людей и приветствует их, робота-охранника, который подает сигнал и не пропускает входящего, робот-вентилятор, работающий от солнечной батареи. Есть роботы-игрушки, социальные роботы и т. д. почему бы не создать роботов-помощников в Умном классе?

**Цель проекта:** создание робота-помощника по сбору и подсчету собранных учебных тетрадей.

Со своей идеей я обратился за помощью к преподавателю по робототехнике.

Необходимо было определиться со схемой построения робота и определить, какие датчики будут использованы, составить алгоритм для правильной работы робота, компьютерную программу для его управления, провести тестирование в кабинете и на месте использования, провести редактирование программы для улучшения работы.

Для создания робота я использовал микрокомпьютер LEGO Education Mindstorms EV3 — это программируемый микрокомпьютер, который используется в роботах на платформе LEGO Education MINDSTORMS.

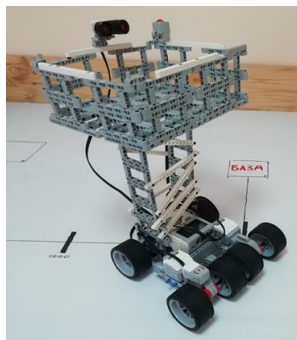
В моей модели микроконтроллер является основной частью и выступает в работе в роли «сердца», на него загружается программа и он управляет работой датчиков и моторов.

Ультразвуковой датчик я использовал для того, чтобы он замечал, когда ученик положил тетрадь в корзину робота, считал сколько этих тетрадей было положено и сообщал эту информацию выводя значения с цифрами на экран и включая звуковое сопровождение со звуком цифр.

Датчик касания нужен для того, чтобы преподавателю было удобнее запускать программу, в моем роботе он работает в режиме щелчка, это значит, что программа начнет работать только тогда, когда датчик будет нажат и после нажатия отпущен.

Язык программирования в данном программном обеспечении несложный, все блоки рассортированы в папки, например, зеленая папка с командами действия (управление мотором, вывод изображения на экран и т.д.), в оранжевой папке важные дополнительные блоки, такие как цикл, переключатель, блок ожидания и т.д. В красной папке хранятся переменные и математические операции. Есть еще другие папки, но пока что я не работал с блоками из них.

В моей программе блок переключателя я использовал для того, чтобы, в зависимости от значения переменной (от того, какое количество раз сработал датчик расстояния) программа выполнялась по определенной ветке переключателя, например, если тетрадей 5, то выполнится 5 ячейка переключателя, которая выведет на экран цифру пять и произведет звук с этой цифрой.





Блок ожидания в своей программе я использую несколько раз, он нужен в самом начале, для того, чтобы дождаться щелчка датчика касания и начать выполнять задачу, затем, чтобы ждал определенное время возле парты, и ученики успевали положить тетрадь, также для того, чтобы программа постоянно ждала, когда показания на датчике расстояния будут меньше 10 см, что будет значить, что он заметил тетрадь, которую кладут в корзину робота.

В моей программе есть несколько циклов, я использую их для того, чтобы робот постоянно осуществлял подсчет тетрадей и для того, чтобы 6 раз останавливаться на каждом ряду у парт, для этого я использую условие выхода из цикла по количеству раз срабатывания программы, которая находится внутри цикла.

Переменную я использую, чтобы хранить в ней информацию о том, сколько раз сработал датчик расстояния, т.е., чтобы в переменной было записано количество тетрадей, которые уже находятся в корзине робота.

В программе блок математики использовал для того, чтобы каждый раз, когда сработал датчик расстояния прибавлять к переменной единицу.

Каждый блок звука в моей программе хранит в себе звуковой файл с голосовой озвучкой цифр, он воспроизводится, когда в корзину кладется тетрадь.

Блок управления моторами нужен для того, чтобы управлять перемещением робота по кабинету, изменять количество пройденного им расстояния, регулировать повороты между рядами и остановку возле парт.

Блок экрана нужен для того, чтобы выводить на микроконтроллер цифры с количеством тетрадей, которые лежат в корзине робота.

В результате я получил робота, который выполнял необходимые действия: собирал ученические тетради, считал их количество, не привлекая к этой работе учителя, давая возможность уделить больше внимания ученикам. В начале урока робот объезжает класс. Все, что необходимо сделать ученику — одним движением руки положить тетрадь в корзинку робота. Датчик зафиксировывает попадание тетради в корзинку и автоматически произведет подсчет. Так как подсчет ведется звуком, то отсутствие звукового сигнала укажет учителю, что ученик тетрадь не сдал. Мы протестировали робота в классе. Учитель и дети были довольны. Это можно увидеть в моем маленьком видеоролике.





**Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



**ФИЗИКА**

**Москва, 2019**

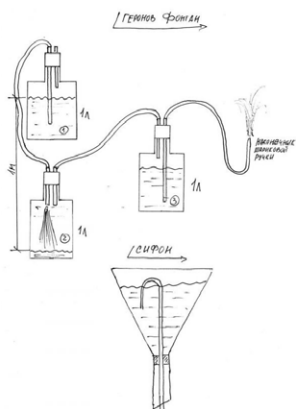


## ФОНТАН ГЕРОНА

*Табунчик Павел Геннадьевич*

Класс 6А, АНОО Ногинская гимназия,  
Московская область, г. Ногинск

**Научный руководитель: Табунчик Татьяна Евгеньевна**



**Цель работы:** Изучить изобретения Герона Александрийского, собрать модель фонтана.

В данной работе мною была изучена деятельность Герона Александрийского и его огромный вклад в развитие науки в античном мире.

Древняя Греция восхищает нас много веков. Тогда человеческий разум освободился от ежедневных забот, чтобы подняться к новым вершинам. Это было время рассвета науки, культуры и философии, которые греки предложили всему миру. А центром мира в этот период был великий город Александрия, расположенный на египетском побережье. В этих залах отдавались когда-то шаги Аристотеля, Платона, Архимеда. Но здесь был еще один, менее известный человек. Он не был философом, он был изобретателем. Он оказался в шаге от технической революции 2000 лет назад. Тогда его называли механикус, человек-механизм. Но нам он известен как Герон Александрийский.

Свой проект я посвятил именно этому ученному. Мне очень захотелось побольше узнать о Героне Александрийском и о его изобретениях.

Древнеарабские рукописи донесли до нас рассказ об удивительных творениях античного изобретателя Герона Александрийского. Одно из них — красивая чаша в храме, из которой бил фонтан.

Нигде небыло видно никаких подводящих труб, а внутри — механических устройств. Откуда же бралась вода? Почему устремлялась вверх?!

Даже современный человек удивился бы. Ведь это вопреки закону всемирного тяготения!

Я изучил чертежи фонтана и выяснил, что прибор состоит из трёх сосудов, помещённых прямо один над другим и сообщающихся между собой: два нижних закрытые, а верхний имеет форму открытой чаши,



в которую наливается вода, а также и в средний сосуд, через отверстие в дне чаши, потом закрываемое.

Нагретым гвоздем я проткнул в пробках отверстия. Вставил в них пластмассовые трубочки. Желательно, чтобы внутренний диаметр их не превышал 2–3 мм. Проследил, чтобы в сосудах одни трубки почти касались дна, другие — верха. Все соединения должны быть герметичными.

«Чашу» вырезал из третьей пластиковой бутылки, а наконечник — из пластиковой трубочки.

Фонтанчик готов. Теперь его надо «зарядить». Понемногу наливаю воду в чашу. Вода постепенно станет переливаться в нижний сосуд. Наполнив его, перевернул устройство — вода потекла в верхний сосуд. Снова перевернул и долил воду в чашу. Повторял операцию ещё и ещё раз, пока не заполнится весь сосуд. Вот теперь ударит фонтан. Когда он иссякнет, перевернул устройство на 180° — оно перезарядится, и все повторится.

В результате проведенной работы я узнал, что Герона Александрийского относят к величайшим инженерам за всю историю человечества. Его изобретения и труды были безвозвратно утрачены, и поэтому человечеству пришлось все изобретать вновь.

Я подробно изучил строение и принцип действия фонтана Герона и изготовил модель фонтана. Провел несколько экспериментов по изучению свойств фонтана.

Фонтан прост в исполнении и доступен, хотя приходилось бороться с некоторыми трудностями при создании герметичности сосудов. Имея обычные подручные материалы, можно без труда создать это устройство и (не без помощи фантазии, разумеется) превратить его в настоящее произведение искусства.

## ГОРИ, ГОРИ СВЕЧА

*Цалко Макар Игоревич*

*2 «В» класс, МБОУ «СОШ № 117», Алтайский край, г. Барнаул*

*Научный руководитель: Туева Наталья Ивановна*

**Цель работы:** узнать из чего состоит и почему горит свеча.

**Задачи:** используя различные источники информации изучить теоретический материал о составе и свойствах свечи; узнать историю появления свечи; узнать способы применения свечей в быту человека; изготовить свечу самостоятельно.

Наверняка все знают, что погасить огонь можно залив его водой или засыпав песком, землей. В нашем опыте свеча будет гореть в воде. Для этого плавим конец свечи и укрепляем его на дне стакана. В стакан наливаем воду, оставляя 2–3 мм парафина над водой. Свечу поджигаем и наблюдаем. Уже скоро весь парафин над поверхностью воды сгорит, но свеча не потухнет, а будет гореть «из воды».



Так может продолжаться достаточно долго, в зависимости от хрупкости парафина. Весь фокус заключается в том, что окружающая вода охлаждает расплавленный парафин и свеча горит как бы в цилиндре. Если парафиновый цилиндр треснет, вода сразу же зальет пламя.

Опыт № 2 «Поток воздуха»

Приоткройте дверь и поставьте зажжённую свечу на порог. Пламя отклонится в сторону комнаты. Это значит, холодный воздух выходит из коридора (или другой проветриваемой комнаты) по низу. Если поднять свечу кверху. Пламя отклонится в сторону коридора. Это выходит из комнаты тёплый воздух.

Опыт № 3 «Рисунок — сюрприз»

Нарисуйте белой парафиновой свечой на бумаге контур рисунка и раскрасьте акварельными красками. Из-за того, что воск отталкивает воду — места с восковым контуром останутся белыми, в то время как лист будет полностью закрашен краской

Опыт № 4 «Повелитель пламени»

Если на свечу не дуть, она будет гореть ровно. Как заставить пламя отклониться, не воздействуя на него? Для этого нам понадобится коктейльная трубочка. Если подуть из трубочки рядом с пламенем, то она отклонится в сторону потока воздуха. Дело в том, что рядом с сильным потоком воздуха возникает зона разрежения с пониженным уровнем атмосферного давления, куда естественным образом отклоняется пламя, стремясь заполнить возникшую «пустоту».

Опыт № 5 «Качели»

Сначала следует линейкой отметить середину свечи. Шпатель или спицу воткнуть в середину свечки. Шпатель положить на края двух стаканов и уравновесить. Зажечь свечу с обоих концов. Капля парафина упадёт с одного конца свечи. Равновесие нарушится, другой конец свечи перетянет и опустится; при этом с него стечёт несколько капель парафина, и он станет легче первого конца; он поднимается кверху, первый конец опустится, уронит каплю, станет легче, и наш мотор начнёт работать вовсю; постепенно колебания свечи будут увеличиваться всё больше и больше.

Опыт № 6 «Изготовление свечей дома»

Для эксперимента нам понадобилось: кастрюля с холодной водой, кастрюля с кипятком, старые парафиновые свечи, подсолнечное масло, творчество.

Как сделать разноцветную свечу в домашних условиях

1. Растопить старые свечи на водяной бане, предварительно отделив фитиль.
2. Форму для свечи смазать подсолнечным маслом, чтобы воск не прилип к форме.



3. Фитиль закрепить на карандаше или трубочке для сока и опустить в форму для свечи так, чтобы он располагался вертикально по центру формы и касался дна. Форму поставить в ёмкость с холодной водой. Влить порцию расплавленного парафина.
4. Залив парафин в ёмкость нужно дать свече немного застыть. А затем аккуратно вынуть из формы. Чтобы получить ароматизированную, можно добавить несколько капель ароматического масла или духов. Свечи это приспособление для освещения, свечи были изобретены человеком очень давно, однако долгое время применялись лишь в домах богатых людей и стоили дорого, на сегодняшний день существует множество разновидностей свечей, свечи можно купить не только в магазине, но и сделать самим.

## СЕКРЕТЫ КОМПАСА

*Смирнов Алексей Владимирович*

*3 «В» класс, МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной*

*Научный руководитель: Старцева Ольга Николаевна*

**Цель работы:** изучение свойств стрелки компаса и возможности использования прибора в быту.

Чтобы достигнуть этой цели, необходимо решить ряд **задач**:

- познакомиться с историей изобретения, видами и строением компаса;
- исследовать свойства стрелки компаса и определить принцип действия прибора;
- изготовить компас в домашних условиях.

В работе была исследована история создания компаса. Рассмотрены виды и устройство прибора. Изучена технология работы магнитного компаса, раскрыты правила пользования прибором. Обобщая теоретические исследования, можно сделать вывод о том, что компас — это прибор, пришедший к нам из глубокой древности, и востребован в современном мире.

Изучив тему, я пришёл к выводу, что по определенным параметрам можно создать собственный компас в домашних условиях, используя его физические свойства. В практической части работы мною были проведены исследования, которые доказали:

1. Стрелка компаса — это магнит.
2. Чем легче предмет, тем его скорость примагничивания быстрее. Таким образом, магнитная стрелка должна быть лёгкой, тогда она быстрее вступит во взаимодействие с магнитным полем Земли.
3. В интервью с учителем физики узнал, что у каждого магнита есть магнитное поле и доказал это на опыте.
4. Магниты обладают способностью притягивать только предметы из железа или стали, никеля и некоторых других металлов.



Экспериментально доказал, что корпус компаса изготавливают из вещества из вещества, неспособного притягиваться к магниту.

5. Магнитная сила больших магнитов проявляется на большем расстоянии.

С помощью компаса определил наличие магнитного поля предметов: компаса, магнита, сотового телефона, ноутбука, интерактивной доски.

Все наблюдения занесены в таблицу.

№ п/п	Название предмета	Отклонения стрелки	Расстояние до предмета (включенный режим)	Расстояние до предмета (выключенный режим)
1.	Сотовый телефон	5°	6 см	11 см
2.	Ноутбук	5°	15 см	20 см
3.	Интерактивная доска	5°	75 см	97 см

№ п/п	Название предмета	При отклонении стрелки компаса в 5°	Без отклонения стрелки компаса в 5°
1.	Магнит	15 см	30 см

Исходя из таблицы, можно сделать вывод о том, что стрелка компаса начинала реагировать на магнит и предметы. Так как реакция стрелки одинаковая, я могу сказать, что вокруг этих тел есть магнитное поле. Чем больше размеры тела — тем большее поле их окружает. Заметил, что при выключенных предметах магнитное поле тоже существует, но оно менее активное.

Основываясь на результатах экспериментов, мне удалось создать собственный компас из подручных средств.

### Поэтапное изготовление компаса в домашних условиях

1. Взял швейную иглу и намагнитил один её конец. Для этого положил один конец иглы на магнит на 20 минут.
2. Другой конец иглы нам необходимо размагнитить. Для этого подержал противоположный конец иглы над пламенем огня 10–15 секунд. Конец иглы почернел. Намагнитенный конец иглы указывает на север, размагнитенный на юг.





3. Готовой иглолочкой я проткнул кусочек пенопласта и аккуратно поместил его в ёмкость с водой.  
4. Иголочка начала крутиться и, остановившись, указала намагниченным концом иглы на север, а размагниченным на юг.



Я оценил правильность работы созданного мной прибора с помощью настоящего компаса. Оба прибора показали одинаковые результаты, значит, мой компас работает правильно и им можно пользоваться в чрезвычайных ситуациях, если нет другой возможности сориентироваться на местности. Цель работы достигнута, задачи выполнены, гипотеза исследования подтвердилась.

## ТАЙНЫ ТЕНИ

**Смирнов Антон Александрович**

*7 «В» класс, МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной*

**Научный руководитель: Старцева Ольга Николаевна**

Мы привыкли, что тень наш неизменный спутник. Я не подразумевал о том, что её наличие означает «близость света». Принимая разные размеры, цвета и самые причудливые формы, тень играет с нашим воображением и пугает нас, когда становится одушевленным фантастическим героем мифов, сказаний. Я подумал, что в современном мире высоких технологий, люди незаслуженно мало уделяют внимания этому природному явлению, окутанному какой-то магической тайной. Что такое тень? Есть ли от неё какая-нибудь польза для человека?

Я определил цель: изучить возможности человеческого влияния на свойства тени и их практического применения в жизни человека.

Чтобы достигнуть этой цели, необходимо решить ряд задач: узнать, как появляется тень и от чего зависит ее появление; получить информацию о возможностях использования теней в жизни человека; изучить влияние различных факторов на форму, размер, цвет и количество теней объекта; создать макет театра теней к сказке «Теремок» в домашних условиях и показать сказку детям детского сада «Чебурашка».

На следующем этапе моей работы проведены эксперименты по изучению свойств тени.

Эксперимент № 1 «Форма тени». Между источником света и стеной я подставлял различные непрозрачные предметы.

На фотографиях видно, что тень принимает плоскую форму, которая повторяет силуэт грани предмета, обращенной к источнику света.



Кроме того, тень зависит от освещенного предмета и его расположения в пространстве. Таким образом, от непрозрачных предметов тень плоская, целая и принимает форму силуэта предмета.

Эксперимент № 2 «Глубина тени». Я взял прозрачные предметы, как преграду на пути света. Тень получилась не целая, а в некоторых участках практически не заметная.

Так выяснил, что прозрачный предмет дает объемную тень.

С помощью эксперимента № 3 «Размер тени» я изменял расстояние между источником света и предметом.

Оказалось, чем больше расстояние, тем меньше и четче тень, соответственно, чем меньше расстояние между источником света и предметом, тем больше и расплывчатее тень. Я проверил, какие получатся тени от двух предметов разного размера. Представьте себе, их тени могут быть одинаково большими или маленькими.

Эксперимент № 4 «Движение тени». Меня заинтересовало, а может ли тень от неподвижных предметов двигаться. Мы двигали источник света вокруг неподвижного предмета.

Интересно, что если источник света изменяет направление, то тень начинает двигаться и существенно отличаться от предмета, который ее отбрасывает.

В эксперименте № 5 «Количество и цвет тени» попробовал светить на один предмет одновременно несколькими источниками света. Опыт помог доказать, что от одного предмета получается ровно столько теней, сколько источников света были направлены на предмет.

Чтобы узнать какого цвета тень, я изменял цвет прозрачных и непрозрачных предметов и цвет источника света. Невероятно, но тени могут быть цветными от прозрачных цветных предметов и непрозрачных предметов, освещенных разноцветными источниками света.



Таким образом, человек действительно способен изменять вид тени и превращать её в настоящий предмет искусства. В результате рабо-





ты над проектом мной был создан театр теней к сказке «Теремок». Эту сказку я показала малышам детского сада «Чебурашка» в целях социальной акции «Твори добро». Делая добрые дела, человек испытывает полное удовлетворение. Я подарил маленьким детишкам свою сказку, а взамен получил вознаграждение в виде хорошего самочувствия и настроения. Цель работы достигнута, задачи выполнены.



## АВТОМОБИЛЬНЫЙ ХОЛОД. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ХОЛОДА ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

*Русаква Юлия Сергеевна*

*4 «А» класс, КОГОАУ «Гимназия № 1 г. Кирово-Чепецка»,  
г. Кирово-Чепецк Кировской области*

*Научный руководитель: Колесникова Лариса Ивановна*

**Целью** моей работы является изучение способов получения искусственного холода от электричества, изготовить автохолодильник в домашних условиях.

Из литературных источников я узнала, что преимущественно используются холодильники компрессионного и абсорбционного типа, а также термоэлектрические. Принцип действия компрессионных и абсорбционных холодильников основан на процессах испарения и конденсации хладагента. Я провела эксперимент и показала часть процесса работы компрессионного холодильника, происходящего в испарителе. Принципе действия термоэлектрического холодильника основан на эффекте Пельтье, который открыл, что при пропускании электрического тока через цепь, состоящую из двух разнородных проводников, один из спаев охлаждается, а другой нагревается. Я провела опыт с элементом Пельтье и выяснила, что разница температур между холодной и горячей стороной составила около  $45^{\circ}\text{C}$ .

Мне стало интересно, можно ли изготовить автомобильный холодильник самостоятельно. Для изготовления я решила использовать элемент Пельтье, так как изготовление компрессионного холодильника требует специальных навыков и сложного оборудования. Оказалось, что это просто





и дешево. Для изготовления автохолодильника я использовала термоконтейнер, описанный в моей предыдущей работе. Пошаговую инструкцию изготовления изложила в буклете.

Я решила выяснить, какое устройство будет лучше производить: холод самодельный автохолодильник или купленный в магазине. В результате эксперимента мы выяснили, что при различных температурах окружающей среды температура в автохолодильнике, сделанном своими руками ниже.

### Результаты испытаний автохолодильников

Автохолодильник	Температура окружающей среды, °С			
	15	17	20	25
	Температура внутри автохолодильника, °С			
Автохолодильник самодельный	-1,5	2,9	5,0	6,8
Автохолодильник "Ezetil"	0,3	5,7	9,3	12,0

При написании исследовательской работы, я узнала, что такое искусственный холод и как его производят. Методом анкетирования я выяснила, что большая часть опрошенных не знают, как производится холод в холодильниках. Выяснила, что сделать автохолодильник на элементе Пельтье — это совсем не сложно. Вдобавок, самодельный автохолодильник оказался эффективней и в несколько раз дешевле автохолодильника, купленного в магазине. Наблюдая эксперимент, измеряя температуру, я выяснила, что температура в холодильнике на элементах Пельтье зависит от температуры окружающей среды и не зависит наличия продуктов внутри.

### ИЛЛЮЗИЯ ЛУНЫ

**Коноплева Вероника Александровна**

3 «В» класс, МАОУ Лицей № 109,  
Свердловская область, г. Екатеринбург

**Научный руководитель: Рязанова Ирина Валерьевна**

Каждый из нас хотя бы раз наблюдал у горизонта Луну, которая казалась большой. И глядя на нее возникала мысль — вот это Луна сегодня! Но проходило немного времени, Луна поднималась и уже не казалась такой большой. Мне стало интересно, почему так происходит.

Я поставила цель: узнать, почему Луна у горизонта и в зените разного размера.

**Задачи:** изучить литературу по данной проблеме; выяснить, что такое иллюзия и лунная иллюзия; провести наблюдения за Луной; про-



анализировать результаты наблюдений и выявить причины кажущихся разных размеров Луны.

Как оказалось, полного объяснения этого феномена пока не существует. Рассмотрим известные теории иллюзии Луны.

Теория о роли конвергенции глаз. Теория говорит о том, что иллюзия Луны появляется или исчезает в зависимости от того, как на нее смотреть. В эксперименте ученых наблюдатель сначала смотрел на Луну сидя на стуле (не поднимая головы) и видел большую Луну, а если этот же человек ложился на землю, головой к Луне, и пытался смотреть на нее (глядя на горизонт), то иллюзия пропадала, и Луна казалась обычных размеров. Ученые предположили, что это происходит из-за того, что, когда мы смотрим вверх нашему мозгу трудно определить настоящий размер предмета.

Теория кажущейся удаленности. Луна у горизонта выглядит больше, чем в небе из-за того, что она кажется дальше! Это происходит из-за эффекта перспективы.

Третья теория основана на относительности размера объекта в сравнении с окружающими его предметами. Луну мы видим на горизонте за всеми предметами (деревья, дома, леса и др.). Мозг думает, что Луна очень далеко, но в сравнении с предметами на ее фоне она очень большая и показывает нам ее еще больше. Когда же Луна удаляется от горизонта, то сравнивать ее уже не с чем (разве что со звездами), поэтому Луна кажется не такой большой.

Изучив теории, я вооружилась всем необходимым для собственных наблюдений.

Мы с родителями дождались безоблачного вечера и вышли на школьный стадион. Я взяла монету и держала ее так, чтобы она была на вытянутой руке на фоне Луны, затем повторила этот эксперимент еще три раза через некоторое время. Сравнивая размеры монеты и Луны, я убедилась, что действительно Луна не меняет своих размеров, как бы высоко она не была.

В этот же вечер я смотрела на Луну через свою подзорную трубу, сделанную из листа бумаги. И увидела, что когда смотришь на Луну не через трубу, она кажется большой у горизонта, а когда используешь лист бумаги, то иллюзия уже не столь яркая, хотя, мне показалось, что размеры Луны все равно большие.

Одновременно с этим, я сделала 4 фотографии, на которых видно, как Луна поднимается все выше над горизонтом. На следующий день





я и папа сравнили эти фотографии на компьютере. Проведя линии, стало понятно, что Луна не меняла свой размер! Правда, я заметила, что, на фотографиях не видно, какая огромная Луна была у горизонта. После наблюдений я сделала выводы:

- 1) эксперименты с монетой и листком бумаги показали, что размер Луны не изменяется, но не выявили правильной теории;
- 2) на фотографиях луна не кажется различного размера, поэтому можно сделать вывод, что вторая и третья теории должны быть ошибочны, потому что:
  - а) при взгляде на фото иллюзия Луны не возникает вне зависимости от наличия или отсутствия элементов ландшафта;
  - б) перспектива на фотографиях воспроизводится, но в данном случае она не вызывает иллюзию;
  - в) что касается первой теории, то вне зависимости просмотра фотографии в положении лежа или стоя эффект иллюзии так же не наступает.

Значит, возникновение иллюзии Луны так или иначе должно быть связано с открытым пространством, которое фотографии не передают.

Разобраться с иллюзией было здорово! Но Луна так и не поделилась со мной всеми своими секретами.

## СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО УСКОРИТЕЛЯ МАСС

*Привалов Артём Витальевич*

*9 класс, МБОУ Избердеевская СОШ им. Героя Советского Союза В.В. Кораблина, Тамбовская область, Петровский р-н с. Петровское*

*Научный руководитель: Куличкова Екатерина Васильевна*

**Цель проекта:** создание модели электромагнитного ускорителя масс — пушки Гаусса.

**Задачи:** изучить историческое создание модели пушки Гаусса, теоретическо-практический материал; изучить принципы работы электромагнитного ускорителя; сконструировать и изготовить электромагнитный ускоритель масс; выявить особенности электромагнитной пушки Гаусса и ее недостатков; выяснить, где можно использовать пушку Гаусса, в каких сферах жизнедеятельности человека.



На сегодняшний день, несмотря на мирное время, активно ведутся разработки новых видов вооружения. И если в разведке, беспилотным летательным аппара-



том никого не удивишь, то в сухопутных войсках мало что изменилось. Основным средством быстрого ускорения сравнительно малых предметов до сих пор является порох. Но, если вспомнить историю, то когда-то лук и стрелы были венцом военной техники.

Пушка Гаусса в качестве оружия обладает преимуществами, которыми не обладают другие виды стрелкового оружия. Это отсутствие гильзы и неограниченность в выборе начальной скорости и энергии боеприпаса, возможность бесшумного выстрела, относительно малая отдача.

В ходе работы мною была изучена история создания пушки Гаусса, исследовано явление электромагнитной индукции и принципы работы электромагнитного ускорителя масс.

Для реализации практической части работы я собрал модель электромагнитного ускорителя масс — пушки Гаусса.

## ВОЛШЕБСТВО МЫЛЬНОГО ПУЗЫРЯ

*Макаров Егор Олегович*

*4 «Б» класс, МБОУ Классическая гимназия  
№ 1 им. В.Г. Белинского, Пензенская область, г. Пенза*

*Научный руководитель: Перевертина Елена Ивановна*

**Цель работы:** провести теоретические исследования и экспериментальную работу, в ходе которой выявить особые свойства мыльного пузыря, позволяющие сделать их волшебством.

### **Задачи:**

- изучить историю мыльных пузырей, применение их в науке;
- выявить факторы, влияющие на долговечность, размер и цвет пузыря;
- проверить свойства мыльного пузыря с помощью занимательных экспериментов;
- раскрытие секретов мыльного пузыря.

Я провел опрос и выяснил, что интерес к мыльным пузырям есть у всех. Но делать раствор самостоятельно умеют только 17% опрошенных. Я решил изобрести свой раствор.

Во всех приготовленных мною растворах присутствует вода. Воду лучше вскипятить и дать ей остыть или использовать дистиллированную воду.

Лучшими растворами стали два раствора, в составе которых был глицерин. Как долго живёт пузырь, зависит от того, как долго он будет оставаться влажным. Глицерин отлично замедляет время высыхания.





Также можно увеличить время жизни пузыря, если выдувать его на пушистые пуховые варежки или сделать мыльный пузырь в кубе.

Можно заморозить пузырь. Мне удалось заморозить пузырь в морозильной камере дома при  $-32$  градусах на пуховой варежке.

С помощью мыльных пузырей я провел несколько занимательных опытов: пузырь сложной формы, отверстие в пузыре, пузырь в пузыре, столб из мыльных пузырей.

Моя гипотеза подтвердилась. Волшебство можно сделать своими руками. В результате проделанной работы я пришел к следующим выводам:

- можно самому приготовить раствор для более стойких мыльных пузырей;
- наибольшее влияние на качества пузырей оказывает вода и мыло из которого приготовлен раствор, а также глицерин;
- цвет раствора не влияет на цвет пузырей;
- форма каркаса не влияет на форму пузырей (они всегда сферической формы)

Я ответил на вопросы, которые поставил перед собой, и открыл для себя, что не все мыльные пузыри долговечны. В целом, исследование мыльных пузырей оказалось интересным, красивым и полезным занятием.

Хорошо зная этот предмет, можно сделать волшебство своими руками. Теперь я сам могу устроить развлечение на своем и чужом празднике.

## МЕТАЛЛОИСКАТЕЛЬ СВОИМИ РУКАМИ

*Зулюков Михаил Алексеевич*

*9 класс, МБОУ СОШ № 68 города Челябинска,  
Челябинская область, город Челябинск*

*Научный руководитель: Альфанова Валентина Дмитриевна*

**Цель работы:** разработка металлоискателя, позволяющего обнаруживать металлические предметы.

**Задачи:** изучить литературу и другие источники информации по теме «Металлоискатель»; проанализировать схемы сборки металлоискателя; собрать металлоискатель и продемонстрировать его в действии.

Для реализации практической части работы я изучил несколько схем сборки металлоискателя. В ходе выполнения работы получил опыт по сборке электрической цепи, научился пользоваться паяльником, отличать конденсатор от резистора.

В результате был собран простой прибор, способный находить металлические предметы. При анализе работы металлоискателя выяв-

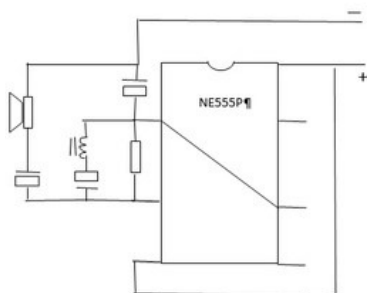


Схема сборки металлоискателя



Фотография металлоискателя,  
собранного своими руками

лен следующий недостаток: реагирование только на крупные металлические предметы на близком расстоянии. Прибор можно применять как для разведывательной работы на местности, так и в бытовых условиях (поиск электропроводки в бетонных стенах, если она находится неглубоко).







Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»



**ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА,  
ЗДОРОВЬЕ**

Москва, 2019



## ХОККЕЙ УЧЕБЕ НЕ ПОМЕХА: ВЛИЯНИЕ ХОККЕЯ НА УСПЕВАЕМОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ КЛАСОВ

*Прокопьев Захар Витальевич*

*5В класс, МБОУ СОШ № 10, Республика Хакасия, г. Абакан*

*Научный руководитель: Золотых Татьяна Геннадьевна*



В начале нашей исследовательской работы я поставил проблему — выяснить, каким образом занятия хоккеем влияют на результаты обучения.

В теоретической части нашего исследования (в первой главе) на основе изучения словарей различных видов, справочной литературы и источников интернета мы рассмотрели смысловое значение слова «хоккей», описали его происхождение и появление в России, рассмотрели особенности содержания хоккея на льду, изучили специфику и интеллектуально-развивающие возможности физической и технической подготовки хоккеистов.

Во второй главе (исследовательской части работы) для выявления особенностей и характера влияния систематических занятий хоккеем на школьников мы провели опрос четвероклассников и сравнительно-сопоставительный анализ результатов их обучения в школе. В опросе приняло участие 24 ученика 4 класса и 19 членов хоккейной команды «Барс». Материалы исследования представлены в табличной и графической форме.

Практическая часть моей работы посвящена тому, чтобы с помощью тренера подобрать наиболее интересные, полезные и развивающие ум тренировочные упражнения хоккеистов, которые могут заинтересовать ребят из класса активно заниматься хоккеем (даже девочек!). И потом с разрешения учителей (классного руководителя и учителя физкультуры) проводить на уроках физической культуры в 4 классе разминки с их использованием.

В литературе отмечено, что занимающиеся в секции по хоккею дети по психическому и физическому развитию перегоняют своих сверстников, они более собраны, дисциплинированы, хорошо адаптируются в новых ситуациях. Игра и систематические тренировки активно способствует не только оздоровлению и закаливанию организма, благоприятно сказывается на деятельности нервной системы. способствуют воспитанию у детей таких необходимых для современного человека качеств как решительность, чувство товарищества и коллективизма, дисциплинированность и самообладание. Поэтому подбирая для своих одноклассников специальные тренировочные задания по хоккею



в сочетании с отдельными скоростными, силовыми и координационными упражнениями, мы были уверены, что если они понравятся одноклассникам, то их использование на уроках физкультуры постепенно приведут и к укреплению волевых качеств, и к появлению уверенности в своих силах, и к повышению успеваемости.

В третью главу мы включили описание практических тренировочных упражнений хоккеистов, которые с успехом можно использовать на уроках физкультуры для общей разминки учащихся (и мальчиков, и девочек).

## **ГИПОДИНАМИЯ – ПРОБЛЕМА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

***Фёдорова Александра Витальевна***

*4 «Г» класс МБОУ СОШ № 20, Пензенская область, г. Пенза*

***Научный руководитель: Преснякова Мария Фёдоровна***

**Цель:** прививать интерес к здоровому образу жизни обучающихся 4 г класса МБОУ СОШ № 20 г. Пензы

**Задачи:** выявить и оценить факторы, связанные с недостаточной двигательной активностью, особенно в младшем школьном возрасте; провести ряд практических мероприятий по оптимизации двигательного режима одноклассников, по развитию у них навыков здорового образа жизни.

В ходе исследования мною было установлено, что:

1. современные дети мало двигаются, всё своё свободное время проводят, сидя за компьютером или перед телевизором.
2. подростки не следят за правильным положением своего тела во время посадки в школе и дома; также на осанку влияют неудобные стулья и парты.
3. до 82% дневного времени большинство школьников находятся в положении – сидя.
4. если активно двигаться 3 перемены по 10 минут, выполнять зарядку перед уроками и физкультминутки на уроках, то 1 час движений гарантирован.

Для реализации практической части работы

1. из специальной литературы и источников интернета я выяснила: что из-за длительного сидения за партой у школьников происходит застой крови в сосудах нижних конечностей, внутренние органы плохо снабжаются кровью, особенно головной мозг. Страдают память, внимание, способность сосредоточиться, нарушается осанка.
2. чтобы преодолеть гиподинамию, школьникам в день надо гулять по 2–3 часа, пробежать, пройти или просто пропрыгать около 7 км. Это равно 25000 шагам. Для повышения умственной работоспособности в день надо активно двигаться не менее 4-х часов.



3. для оптимизации двигательного режима одноклассников и по развитию у них навыков здорового образа жизни провела ряд практических мероприятий, (подвижные игры на переменах, еженедельный флешмоб, конкурс на самую лучшую физкультминутку на уроке, активная музыкальная зарядка перед уроками)
4. собрала с одноклассниками игротеху с описанием игр.
5. предложила одноклассникам рекомендации и обратилась ко всем ребятам с призывом: «Если ты хочешь быть красивым, здоровым, счастливым, бодрым. Если ты хочешь иметь хорошее настроение, то больше двигайся и запоминай: "Жизнь — это движение!"

#### **Выводы:**

1. Школа должна активно содействовать, способствовать формированию, сохранению и укреплению здоровья учащихся!
2. Начиная с младшего школьного возраста, каждый человек должен осознавать важность ЗОЖ и вырабатывать в себе культуру ЗОЖ!

## **ЗДОРОВЬЕ НА КРЫЛЬЯХ ПЧЕЛЫ. ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ БЕЛГОРОДЧИНЫ – СУХОЙ МЕД**

**Греховодова Анна Витальевна**

7 «класс», МБОУ СОШ № 49, г. Белгород

**Научный руководитель: Богомазова Елена Михайловна**

**Цель** — исследование сухого и натурального меда.

На ярмарке «Медовый спас», мы приобрели новый продукт — сухой мед. Сразу возникли вопросы, что это, зачем это, как использовать. Задумалась, а надо ли?

Мы познакомились с автором технологии — А.П. Полиенко. Он рассказал, что медовый «порошок» — уникален. Он не содержит химических добавок, а благодаря низкой температуре при сушке сохраняет свои полезные свойства. «Сухой мед» можно использовать в кондитерских изделиях.

Рассмотрев дома удивительный сладкий порошок, я не смогла поверить, что он является медом. Но автор чудесного «сухого меда» утверж-





дает, что он, используя свою авторскую технологию, просто удалил влагу из натурального меда. Но специалисты знают, что это самое сложное: мёд очень гигроскопичен, да и необходимо сохранить в конечном продукте все полезные качества натурального мёда. Александру Петровичу это удалось.

Сама идея получения сухого мёда не нова. Ещё в 1964 году такой продукт получили американцы. Однако в результате побочных химических веществ для очистки и очень низких температур для заморозки иностранный медовый порошок совсем не содержал полезных компонентов. Александр Полиенко начал работать над своим методом получения сухого мёда три года назад. Результат — патент. Суть метода Полиенко в том, что натуральный мёд смешивают с кристаллической глюкозой и фруктозой — натуральными веществами. После этого смесь сушат специальным способом. Влагу из воздуха удаляют путем принудительной конвекции. В завершение сухую смесь измельчают до состояния порошка.

Мощность небольшого цеха Полиенко — 6 тонн порошка в месяц. На это необходимо около четырёх тонн натурального мёда. Александр сам пчеловод, но его небольшая пасака столько сырья дать не может, поэтому он планирует закупать у коллег. На сегодняшний день проблема в рынке сбыта. Сейчас белгородец ведет переговоры с кондитерскими и хлебопекарными предприятиями. Мы поинтересовались мнением пасечника Рядинского Г. А. о сортах меда. Сорта меда отличаются вкусом, ароматом, составом, цветом. Но главное, каждый сорт меда обладает определенными лечебными и полезными свойствами. Светлый





мед легче усваивается, вследствие чего больше подходит для питания и лечения детей. Темные же сорта обладают высокими лечебными качествами, оказывающими сильное воздействие благодаря большому количеству минеральных солей. Эти сорта подходят для лечения многих хронических болезней из-за содержания меди, марганца, железа. Пасечник Рядинский Г. А. считает, что натуральный мед ничем не заменим.

Для разъяснений о пользе меда я обратилась к Заслуженному врачу России Запара И. А. Доктор считает, что здоровые люди должны употреблять мед. Мед способен нормализовать деятельность органов пищеварения, помогает улучшить обмен веществ, оказывает благотворное влияние на работу сердечной мышцы.

Целебные свойства меда можно объяснить его богатым химико-биологическим составом, он содержит углеводы (75–80%), — фруктозу, глюкозу, сахарозу; фолиевую кислоту, провитамин А, витамины группы В, витамины С, Е, К; микроэлементы (калий, кальций, магний, медь).

Мёд нормализует работу внутренних органов, улучшает состав крови, замедляет процесс старения, дает энергию, повышает иммунитет. Среди самых полезных свойств мёда — антибактериальные, бактерицидные, противовоспалительные, противоаллергические, применяется не только в народной, но и в традиционной медицине как для лечения, так и для профилактики.

Мы взяли интервью у председателя Белгородской региональной общественной организации «Общество пчеловодов» Саран В. Я. на сегодняшний день все глобальные исследования не проводились и он настаивает на употребление натурального меда. Мы решили в экспериментальном режиме проверить свойства натурального и сухого меда.

Наименование показателей	Характеристика нормы	
	Порошок сухого меда	Натуральный мед
Цвет	От белого до кремово-желтого	Золотисто-коричневый
Аромат	Естественный, приятный	Цветочный, душистый
Вкус	Сладкий, приятный	Сладкий, немного горький
Консистенция	В виде порошка	Вязкий, липкий
Кристаллизация	От мелкозернистой до крупнозернистой	От мелкозернистой до крупнозернистой
Механические примеси	Естественный (наличие частиц пыльцы)	Естественный

По сравнению с жидким медом порошок сухого меда более удобен в использовании — он не проливается, не липнет, его легче дозировать и хранить. Это расширяет область применения продукта: он может быть использован как добавление к сухим завтракам, посыпка к кондитерским изделиям, ингредиент в пищевых производствах, добавка к БАДам и т. д.



## ПОЧЕМУ ТРЕТЬ ЖИЗНИ МЫ ТРАТИМ НА СОН?

*Иванов Егор Дмитриевич*

*6 «В» класс, МАОУ «Гимназия № 8», Пермский край, г. Пермь*

*Научный руководитель: Ибрагимова Елена Викторовна*

Каждый вечер мы ложимся спать. Даже, если я занят чем-то интересным, и спать ложиться совсем не хочется, в конце концов, сон меня одолевает. В итоге получается, что треть жизни мы спим. Мне захотелось узнать — почему, и как можно сократить это время. **Цель моей работы:** ответить на вопрос: что такое сон, и можно ли тратить на него меньше времени? **Основные задачи:** 1. Обзор теорий сна, изложенных в просмотренной литературе и других материалах. 2. Оценка необходимости сна для человека, и для ученика, в частности. 3. Попытка определения оптимальных параметров сна при помощи анкетирования одноклассников.

В древности люди воспринимали сон совершенно не так, как наши современники. Они видели в сновидениях предначертания, или знаки богов. Многие народы верили в то, что во сне людей посещают духи предков. Событиям, увиденным во сне, придавалось очень большое значение. Объясняя сновидения тем, или иным образом, люди руководствовались этими толкованиями при проведении обрядов, церемоний, при вынесении важнейших для племени или рода решений. Но постепенно отношение к сну менялось. Общеизвестно, что спящий находится в состоянии расслабления и практически без движения. Нельзя сказать, что во время сна восприятие внешнего мира полностью отсутствует. Все мы просыпаемся по звонку будильника. Различными опытами было доказано, что спящие могут реагировать на запахи, яркий свет, тепло и т. д.

В ходе работы, для понимания природы сна мной был изучен теоретический материал и исторические факты, касающиеся сна. Для определения влияния сна на состояние человека, мной были проведены эксперименты по методике «Корректирующая проба».

В качестве эксперимента мной были проведены тесты на внимание «Корректирующая проба», в которых необходимо было зачеркнуть определенные буквы в наборе за ограниченное время (2 минуты). Первый раз задание выполнялось после продолжительного сна. Второе задание выполнялось поздно вечером, когда я хотел спать.

Первый результат: допущено 2 ошибки, обработано 140 букв. Второе задание: допущено 4 ошибки, обработано 120 букв.

В таких же условиях был проведен второй эксперимент, который заключался в определении количества прочитанных слов за 1 минуту.

Первый результат: 154 слов. Второе задание: 140 слов

**Вывод:** недосыпание негативно сказывается на физическом и психическом состоянии человека



Так же, для попытки определения оптимальных параметров сна был проведен опрос одноклассников. Выяснились некоторые интересные закономерности. Хотят спать днем в основном те, кто спит меньше 8 часов и те, кто спит больше 10 часов. Трудно засыпают те, кто перед сном бегают, принимает водные процедуры, делает уроки, смотрит телевизор, и, как ни странно, читает. Те, кто трудно встает спят в среднем почти на час дольше тех, кто встает легко. Хотя ложатся спать и те и другие в среднем почти в одно и то же время. Мои одноклассники были ознакомлены с результатами экспериментов и обработкой данных анкет. Полученные результаты их заинтересовали и некоторые высказали желание провести подобные эксперименты на себе.

Теперь мне стало понятно, что видеть сны для нас очень важно. Те, кто написали, что не видят снов, скорее всего их очень быстро забывают. Почему так происходит — это еще одна неразгаданная пока загадка сна.

Мои одноклассники были ознакомлены с результатами экспериментов и обработкой данных анкет. Полученные результаты их заинтересовали и некоторые высказали желание провести подобные эксперименты на себе.

Сон — очень сложный и до конца не изученный процесс. Сон необходим не только для нормальной работы мозга, но и для всего организма. Эксперименты подтвердили, что недостаток сна отрицательно сказывается на моих физических и психологических способностях. Были найдены рекомендации врача-сомнолога, чтобы быстро засыпать и легко просыпаться, которые были подтверждены результатами анкетирования среди одноклассников. Выдвинутые гипотезы подтвердились.

## **КОНФЕТЫ – ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА?**

***Забирова Арина Руслановна***

*3 «В» класс, МБОУ «Гимназия № 122 имени Ж. А. Зайцевой»,  
РТ, г. Казань*

***Научный руководитель: Варламова Дарья Евгеньевна***

**Цель моего исследования:** выяснить, какую пользу или какой вред организму человека может принести употребление конфет.

На первом этапе моего исследования я изучила литературу и узнала что конфета — это сладкое кондитерское изделие, изготовленное из сахара, шоколада, засахаренных фруктов и других продуктов. Самые первые конфеты появились в Египте более 3 тысяч лет назад. Египтяне случайно смешали мед, инжир и орехи — так появились самые первые в мире конфеты.

На следующем этапе работы я провела работу по выявлению вредных свойств конфет: разрушается эмаль зубов, повышается угроза появления кариеса; происходит нарушение обмена веществ, и как следствие, аллергические высыпания на коже-диатез. Выявила полезные





свойства конфет — важнейший источник энергии; углеводы повышают умственную и физическую работоспособность, поднимают настроение; в шоколадных конфетах имеются антиоксиданты, влияющие на обменные процессы в нашем организме, предотвращающие изменения в сердечно-сосудистой системе. Я провела анкетирование среди учащихся своего класса гимназии № 122, чтобы узнать — как дети относятся к конфетам.



Результаты показали: 5% опрошенных детей указали о полезных свойствах конфет — как об источнике углевода. Только один человек отметил дискомфорт и боль в зубах, после употребления конфет.

Узнала я также и самые любимые конфеты гимназистов. Ими оказались шоколадные конфеты.

В результате опроса я сделала вывод о том, что из 28 опрошенных гимназистов 20 считают конфеты невредными, а 8 — что они вредны для здоровья.

Из беседы стоматологом я узнала, какие последствия для организма человека может повлечь злоупотребление сладостей. По совету стоматолога распределить потребление сладостей на протяжении дня следовало бы таким образом: на завтрак можно обойтись и без конфет, достаточно сладкого чая или какао; после обеда — десерт, но не обязателен; полдник — самое время дать ребенку конфету или кусочек шоколадки; ужин — опять без сладкого.

Я поняла, что нужно правильно относиться к своему питанию, т. к. избыточное потребление сладкого приводит к проблемам (кариес, ожирение, аллергия).

А еще я делаю поделки из фантиков. Вырезая из фантиков различные детали — треугольник, ромб, овал, квадрат и другие, можно составить картинки. Еще можно плести браслеты и бусы из фантиков и дарить подругам.

Также в ходе исследовательской работы я поняла и пользу конфет. Конфеты — углеводы, которые являются источником энергии для нашего организма, повышают умственную и физическую работоспособность, поднимают настроение.

Во время работы я заметила, что обертки конфет несут пользу и сделала из фантиков различные поделки.

В результате проделанной работы я пришла к выводу, что конфеты не только вредны, но и обладают полезными свойствами. Так же я сделала памятку и рассказала ученикам о правильном подходе к конфетам: лучше кушать шоколадные конфеты; за день съесть 2–3 конфетки; не кушать конфеты на голодный желудок; не грызть карамель и леденцы — повредите эмаль зубов.



## ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ДИСТАНЦИИ

*Ельчанинова Ольга Олеговна*

3 «Б» класс, МБОУ «Лицей г. Абдулино»,  
Оренбургская область, г. Абдулино

**Научный руководитель: Календарева Ольга Владимировна**

**Цель работы:** выяснить при каких условиях достигается наибольшая скорость при прохождении лыжной дистанции.

### **Задачи:**

- познакомиться с историей возникновения лыж;
- узнать какие факторы влияют на скорость прохождения лыжной дистанции;
- привлечь внимание одноклассников к лыжному спорту.



В ходе исследования мною были проведены эксперименты: № 1 «Лыжная экипировка». Изучив информацию о лыжном костюме, я решила проверить влияет ли он на скорость прохождения дистанции. Сначала я прошла дистанцию в 1,5 км классическим ходом в повседневной зимней одежде: куртка, свитер, шапка, шарф, варежки. И эту же дистанцию я прошла в специальном лыжном костюме. Результаты прохождения лыжной трассы в 1,5 км показали, что в тренировочном костюме значительно быстрее я прохожу дистанцию, в нем удобнее.



№ 2 «Виды лыжного хода». Я решила узнать, настолько ли существенна разница скорости между классическим ходом и коньковым. Результаты прохождения лыжной трассы в 1,5 км показали, что коньковый ход значительно превосходит по скорости классический.

№ 3 «Виды смазочных материалов» Во время тренировок и соревнований мы всегда используем смазку для лыж, и я решила проверить: как повлияет отсутствие смазки на результаты прохождения дистанции. Результаты эксперимента позволяют сделать вывод, что использование смазок обязательно для достижения наилучших результатов при любом виде хода.



Я сделала выводы, что для победы в лыжных гонках важно: правильно подобрать инвентарь, подобрать по погоде мазь, упорно тренироваться, поддерживать хорошее физическое состояние, иметь хорошее настроение и желание победить.

## БОГАТСТВО И ПОЛЬЗА ЦЕЛЬЗЕРНОВОГО ХЛЕБА

**Штыркин Артемий Александрович**

5 класс, Гимназия № 44 им. Деева В. Н.  
г. Ульяновск 4. Ульяновская область

**Научный руководитель: Тургудинова Елена Викторовна**

**Цель исследования:** узнать, как можно больше о хлебе, как о ценном и полезном продукте питания человечества

Свое небольшое исследование я начал конечно же с истории возникновения хлеба.

Я попросил маму найти простой рецепт хлеба, который пекли наши бабушки. И оказалось, что раньше в состав настоящего хлеба входили только мука, вода, закваска (дрожжи), сахар (мед) и соль. И никаких улучшителей и консервантов. Мне стало интересно, какой хлеб пекли наши бабушки.

Чтобы иметь более наглядное представление мы отправились в город Болгары и посетили Музей Хлеба. Здесь я узнал, как хранили злаки, как работает настоящая мельница, как зерно превращается в муку и много другое.

Теперь было принято твердое решение испечь хлеб из собственной муки. Для этого папа попросил своих друзей, и они купили для нас мешок пшеницы. По интернету мы заказали домашнюю мельницу с жерновами, похожими на те, которые мы видели в Музее Хлеба.

Вместе с мамой и папой мы перебрали зерно от мусора, шелухи и камешков. И тут началось самое интересное, в чашу я засыпал зерно, а из мельницы посыпалась мука. На мое удивление мука была не похожа на белоснежную муку, которая продается в магазине. Она была темная. Мы с мамой вспомнили из найденной информации, что такая мука называется цельнозерновая, потому что в ее состав входит и оболочка, и зародышевое зерно, т.е. все составные части зерна. Все также, как и писалось в источниках! Мы с мамой стали искать больше информации о цельнозерновой муке и неожиданно для себя я узнал, что это некрасивая мука во много раз полезнее, чем белоснежная. Что в ней очень много полезных элементов. Хлеб испеченный из цельнозерновой





муки содержит более 50 питательных веществ, необходимых организму. «Медленные» углеводы из цельнозернового хлеба усваиваются организмом постепенно, наполняя его энергией на длительное время.

Таким образом, результаты моего теоретического исследования подтвердились, то есть тип, и качество хлеба зависят напрямую от используемой муки! Итак, момент истины настал: мы приступили к выпечке хлеба. Нам понадобилось: 420 грамм муки, 260 грамм воды, сахар, соль, дрожжи

Смешав все части, мы замесили тесто и поставили его в теплое место. Долго нам пришлось ждать, но тесто в объеме увеличилось незначительно. Поставили в духовку форму с тестом. Через некоторое время на кухне стоял такой вкусный аромат хлеба, что всем захотелось поскорее скушать кусок хлеба с прохладным молоком. После того, как мы вынули хлеб из формы, мы увидели, что он темного цвета, как ржаной. Хлеб имел хороший, но непривычный для нас вкус и был очень плотным. Несмотря на это, мы его с удовольствием съели.

Через некоторое время мы решили узнать мнение специалистов и посетили хлебозавод. Там я узнал как пекут хлеб для населения, как работают современные печи. И объяснили, что причина — в качестве зерна.

Видимо, наша пшеница относится к группе «Б». И чтобы получить не только полезный, но и пышный хлеб надо разбавить нашу муку с мукой высшего сорта.

Путем множества экспериментов мы пришли к выводу, что для нашей муки достаточно добавить 15–20% муки высшего сорта.

Замесили тесто. Оно получилось более нежным и пластичным. Положили его в форму и поставили подходить в духовой шкаф, прогретый до 40–50 градусов. Через 40 минут тесто увеличилось в объеме в 3 раза. Выпекали мы его 50 минут в духовом шкафу прогретом до 180 градусов. Было интересно смотреть как запекается хлеб, как из теста он превращается во вкусный продукт.

Хлеб получился очень вкусным. Такого вкусного хлеба я еще не пробовал. У него был яркий пикантный вкус, нежный аромат и насыщенный желтый оттенок. Он был в меру плотный и имел нежную текстуру.

Меня очень заинтересовали полезные свойства цельнозернового хлеба, поэтому вместе со своими родителями мы испекли самый настоящий, вкусный хлеб, в котором не содержатся химические консерванты. Учитывая богатую историю хлеба и его полезные свойства, могу сказать точно, хлеб — всему голова, правильно твердит русская пословица!



## КОСТИ И СУСТАВЫ

*Девиден Галина Викторовна*

3 «Р» класс, МБОУ гимназия № 44,  
Ульяновская область, г. Ульяновск

**Научный руководитель: Сенницкая Надежда Александровна**

**Цель:** узнать все о строении, функциях костей, суставов, а на основании этого сделать выводы о том, как сохранить их.

Из чего же состоят кости? Минералы кости — это в основном кальций, меньше фосфор, медь, магний, марганец. Органическое вещество кости носит название оссеина.

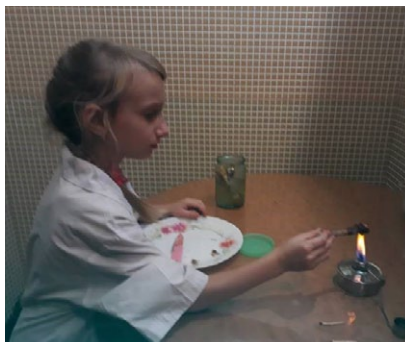
Затруднение попадания в кости кальция и других минералов ведет к мягкости и сгибанию костей под действием веса в детском возрасте. Так бывает при заболевании рахитом, когда кальций не усваивается и не поступает в кости. В старости, когда кости теряют и органический коллаген и не получают минералов или витамина Д, развивается хрупкость костей (остеопороз).

Мы не видим глазом строение компактного вещества, необходимо увеличение. Прочность диафизов достигается за счет системы остеонов — трубочек, вставленных друг в друга, наподобие русских матрешек. Эти трубочки плотно прилегают друг к другу. Таким образом, создается прочность кости. Кости бывают трубчатыми (длинные и полые внутри, как трубки) и плоскими. Внутри трубчатых на концах костей находится губчатое вещество, названное так, потому что напоминает по строению губку. Это вещество очень легкое, но прочное.

Гипотезу о равноправном сочетании в костях органических и минеральных веществ я подтвердила двумя опытами.

Эксперимент № 1: Подвергая кость действию кислоты (напр. соляной или уксусной), можно растворить минеральные вещества и получить гибкий органический остов кости. Мы погрузили куриные косточки наполовину длины в столовый уксус и оставили на 1 неделю. Та половина, которая была погружена в уксус потеряла минералы и стала довольно мягкой. Опыт показал, что после потери минералов кости становятся гибкими, не могут оставаться опорой организму.

Эксперимент № 2: при сжигании кости на огне в первую очередь сгорают органические вещества и остается набор минералов, почти не связанных между собой, что мы видим, когда кость рассыпается.





Хрящ покрывает поверхности прилегающих друг к другу костей. В хрящевой ткани основными клетками хряща считаются хондроциты. Они вырабатывают все необходимые соединения. Но их очень мало. Это мы увидели, рассмотрев срез хряща в микроскоп. При микроскопии хряща, мы с мамой также заметили, что в хряще нет ни одного кровеносного сосуда. Как же идет питание хрящей? Когда хрящ сжимается, то выбрасывает из себя старую отработанную суставную жидкость, а при расслаблении впитывает свежую и питательную порцию. Отсюда и поговорка: «Движение — это жизнь».

Мама рассказала и показала мне, как в больнице «лечат» больные суставы. Я сама приняла участие в постановке обезболивающих уколов и узнала, что они только снимают боль, но не восстанавливают хрящи. Боль возникает, когда кости теряют хрящ и трутся друг об друга.

Благодаря опытам мы доказали первоначальную гипотезу о равной роли органических и минеральных веществ для здоровья костей. Необходимо правильно питаться, употребляя продукты, богатые кальцием, органическими веществами. Изучение хряща в микроскоп показало, как мало они зависят от собственных клеток и как сильно зависят от движения. Кроме того, хрящи состоят из воды на 60–80%, поэтому чтобы сохранять хрящ упругим, необходимо выпивать достаточное количество жидкости. Это особенно важно с возрастом. Таким образом, цель исследования достигнута. Я поняла, что важно правильно питаться и достаточно двигаться для здоровья наших суставов и костей.

## **К НАМ ПРИЕХАЛИ С БАХЧИ ОЧЕНЬ ВКУСНЫЕ МЯЧИ**

***Колсанов Арсений Иванович***

*4 «Г» класс, МБОУ Гимназия № 44 им. Деева В. Н.,  
Ульяновск Ульяновская область*

***Научный руководитель: Чернышева Анастасия Александровна***

И начал я свое исследование с истории происхождения арбуза. Оказалось, что слово «арбуз» происходит из тюркского языка и переводится как «ослиный огурец». Арбуз — одно из древнейших растений на Земле, которое выращивали во времена Древнего Египта. Однако история происхождения теряется в веках и вызывает много споров. Ученые согласны лишь в том, что арбуз выращивался в Африке, потом появился в странах Средиземноморья, а затем в Европе. Семена арбуза возрастом от 4 до 5 тысяч лет были найдены на раскопках в Ливии, Египте. А изображения арбузов найдены на стенах египетских гробниц.

А чем же полезен и вреден арбуз? Мякоть арбуза содержит 80% воды, от 6 до 11% сахара, клетчатку и огромное количество витаминов. С лечебной целью применяется мякоть, корки, семена. Например, древнегреческие врачи и Гиппократ лечили арбузом солнечный удар, надевали



на голову пострадавшего кожуру арбуза, она называлась «пепон». Арбуз используют при лечении желтухи, водянки, почек и печени, анемии, гипертонии, артрита, при беременности, для диетического питания.

А теперь узнаем подробнее о дыне. Впервые о дыне упоминали египтяне, изображая на своих рисунках около 5–6 тысяч лет назад. А первой книгой, где была упомянута дыня, была библия. Ученые считают родиной плода Африку и Индию. А вот на Руси дыню стали выращивать только в Средние века. В Арабских странах дыню считали неземным плодом, даром божьем. Трещинки на корке воспринимали как зашифрованные послания бога.

Дыня очень полезна. Она содержит много витаминов и антиоксидантов. Витамина С в ней больше, чем в апельсинах и мандаринах. Железа в 17 раз больше, чем в цельном молоке. Дыню используют при заболеваниях печени, мочевого пузыря, нервной системы, истощении, малокровии, как диетическое блюдо. Однако при неправильном выращивании, она может содержать нитраты и стать опасной для здоровья человека.

Дыню не рекомендуется есть с другими продуктами, может быть расстройство желудка. И нельзя ее есть на голодный желудок. Дыню надо употреблять через два часа после приема пищи. Ее едят в сыром виде, сушеном, вяленом, готовят мармелады, джемы, варенья, используют в салатах, коктейлях. Я сварил варенье из арбуза, поэтому решил попробовать и из дыни.

В начале лета в поисках наиболее доступных представителей семейства тыквенных я с родителями прошел по ульяновским супермаркетам и съездил на Центральный рынок.

Арбузы и дыни появились в магазинах в самый разгар лета и сегодня пользуются спросом среди покупателей. Специалисты говорят, чтобы получить максимум удовольствия, пользы следует подождать до конца августа — начала сентября. Но у нас нет желания ждать, поэтому арбуз и дыня — уже на столе, а цены на них — в моем исследовании.

Итак, дешевле всего арбузы в «Перекрестке» и в некоторых магазинах сети «Магнит» — 19 рублей 90 копеек за килограмм веса. Всего на 9 копеек выше цена в «Гулливере» — 19,99. Самые дорогие арбузы продаются в «Пятерочке».



В Ульяновске сейчас, в основном, торгуют дынями двух самых популярных сортов — «Торпеда» и «Колхозница». Самая низкая цена на них — на Центральном рынке (от 30 рублей за килограмм), второй по стоимости — «Гулливер» (39,99). Самые дорогие дыни в «Перекрестке» — от 79,90 до 169 руб.

Мы вместе с большим удовольствием сделали поделки из семечек, нарисовали арбуз и дыню. Я очень рад, что теперь ребята тоже захотели сделать свои проекты, поделиться новыми знаниями о том, что мы употребляем в пищу. Ведь как сказал Гиппократ: «Мы то, что мы едим».

## ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД ДЛЯ ОРГАНИЗМА?

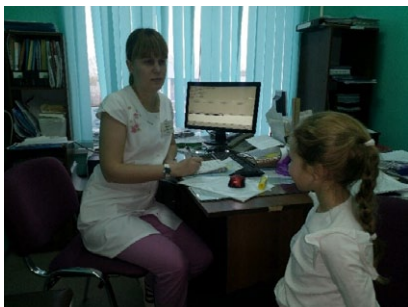
*Егорычева Екатерина Владимировна*

*2 «Г» класс, МБОУ гимназия № 44 имени Деева В. Н., г. Ульяновск*

*Научный руководитель: Щербакова Инесса Евгеньевна*

Исследование данной работы посвящено такому празднику как День рождения. Актуальность данной работы заключается в том, что мы часто ходим на Дни рождения к родственникам и друзьям, к нам приходят гости на Дни рождения. И на таких мероприятиях мы много едим. А не вредно ли это для организма? Из чего состоят продукты? И как они влияют на наш организм? К чему приводит переедание?

**Гипотезой** исследовательской работы является: «Надо идти на день рождения сытым, потому что больше времени останется повеселиться с друзьями?»



Задач было поставлено много, но **главной задачей было:** разработать рекомендации для тех, кто собрался идти на День рождения.

Я всегда думала, что еда — это мясо, картошка, морковка и другие продукты питания. А оказывается это очень сложно! Продукты питания содержат разные питательные вещества, витамины, минеральные вещества и вода. В ходе своей работы я узнала, что про-





дукты состоят из белков, жиров и углеводов. С белками связаны основные проявления жизни — обмен веществ, сокращение мышц (а значит движение), способность к росту и размножению (белки входят в состав всех клеток), раздражимость нервов (перенос информации), а значит, и мышление, память, а также иммунная функция — защита от болезнетворных организмов. Жиры защищают все органы человека от механических повреждений и являются веществом, сохраняющим энергию для человека надолго. Углеводы также незаменимы в питании человека. Вода — это самое важное вещество в организме человека. Человек состоит на 70 процентов из воды. Все что в организме делается — делается в жидком виде.



Организм получает необходимую ему энергию из пищи. И сколько бы человек ни съел, его организм использует в качестве топлива только ту часть пищи, которая покрывает его энергетические нужды, и не более того, ибо в противном случае можно было бы взорваться, подобно перегретому паровому котлу. Поэтому, если пищи съедено больше, чем надо организму, излишки её преобразуются в жир и откладываются в клетках жировой ткани про запас.

Для реализации практической час работы я посетила детскую поликлинику и взяла интервью у врача-педиатра.

Советы от врача-педиатра, которые будут полезны детям:

1. Не садитесь за стол голодным. Это может привести к нарушению в работе кишечника. После еды вам не захочется веселиться, бегать и прыгать.
2. В первую очередь обратите внимание на салаты, овощи, гарниры, белое мясо птицы. Пусть они первыми займут место в вашем желудке, не оставив место для пирогов, тортов и газировки.
3. Нельзя злоупотреблять сладким, особенно если есть проблемы с лишним весом.
4. Ешьте медленно, не спешите, наслаждайтесь каждым кусочком.
5. Пейте воду, в отличие от газировки, в ней нет сахара и калорий.
6. Больше двигайтесь и веселитесь!

Гипотеза: надо идти на день рождения сытым, потому что больше времени останется повеселиться с друзьями, подтвердилась частично.

#### **Выводы:**

1. Важно есть не только достаточно, но и правильно.
2. Организм должен получать разнообразную пищу, насыщенную белками жирами, углеводами, а также витаминами и минеральными веществами.
3. Сладкую и жирную пищу рекомендуется кушать нечасто и в небольших дозах.



4. Если вас пригласили на праздник, где будет большой стол, много вкусных блюд, торт, то не стоит ждать, когда вы проголодаетесь, чтобы в гостях наесться «от души», а потом страдать от переедания и невозможности побегать с друзьями.
5. Если вы приглашаете друзей в гости, то продумайте сначала, чем вы будете заниматься, какие активные игры будут у вас. Перенесите их на начало праздника. А когда все устанут от веселья, можно сесть за стол, спокойно покушать мясо, овощи, а уже затем приступить к тарту.

### **О ЧЕМ МОЛЧИТ БИГ-МАК**

*Удовицкий Павел Андреевич*

*6В класс, МБОУ СОШ № 71, Пенза*

*Научный руководитель: Горшкова Юлия Николаевна*

**Цель работы** (исследования) выяснить причины популярности McDonald's, исследовать фаст-фуд.

**Задачи:** раскрыть причины успешной деятельности и структуру работы компании McDonald's; посетить сеть McDonald's с одноклассниками; выяснить влияние «быстрой» пищи на здоровье; провести опыты с бургером биг-мак; провести анкетирование и выяснить отношение детей школьного возраста и людей старшего поколения к фаст-фуду.

После посещения экскурсии с одноклассниками в сеть кафе быстрого питания меня заинтересовали причины и секреты успеха McDonald's, а так же вопрос на сколько это вреден фаст-фуд. На данный момент «Быстрая пища» стала популярной потому что, увеличился темп жизни. Позволить пообедать в рабочий день дома может позволить себе не каждый. При этом о негативных последствиях фаст-фуда большинство людей знают, но продолжают все равно ими питаться. Спрос на такую пищу не падает.

Основной контингент фаст-фуда — это подростки и студенты, да и многие взрослые. Получается им безразлично как «перекус», в котором содержится чуть ли не суточная норма калорий, может отразиться на их здоровье. А ведь здоровье очень сильно зависит от питания. Мусорная еда (фастфуд, рафинированные продукты, жиры, консервы, газированные напитки, колбасы, сыры, конфеты и другие продукты пищевой промышленности) - проданный нам яд замедленного действия. Не зря говорят мы едим то, что мы едим.

В своей работе я использовал метод социального опроса. Я решил провести собственное исследование по вопросу о знаниях и полезности McDonald's. Исследование проводилось на базе МБОУ СОШ № 71. Я провел анкетирование в четырех возрастных категориях: 1–4 классы; 5–9 классы; 10–11 классы; люди старше 20 лет.



	1–4 классы	5–9 классы	10–11 классы	старше 20 лет	ИТОГО	
1. Знакомо ли вы с названием McDonald's (Макдональдс)?						
— да	30	30	30	27	117	98%
— нет	0	0	0	3	3	3%
2. Посещали ли вы хоть раз McDonald's (Макдональдс)?						
— да	25	30	29	26	110	92%
— нет	5	0	1	4	10	8%
3. Ваше отношение к фаст-фуду (гамбургер, картофель фри)?						
— люблю	15	21	14	5	55	46%
— мне все равно, что есть	5	6	8	5	24	20%
— предпочитаю есть домашнюю еду	10	3	8	20	41	34%
4. Знаете ли Вы о вреде фаст-фуда?						
— знаю	26	26	24	28	104	87%
— не знаю	3	2	1	1	7	6%
— мне все равно	1	2	5	1	9	8%
5. Почему вы посещаете McDonald's (Макдональдс)?						
— нравится перекусить фаст-фудом	8	17	8	6	39	33%
— я не посещаю это заведение	10	1	8	11	30	25%
— не могу жить без McDonald's (Макдональдс)	2	0	3	2	7	6%
— посещаю просто так, вместе с друзьями, родителями, детьми (чтобы быть как все)	10	12	11	11	44	37%
6. Как часто вы посещаете McDonald's (Макдональдс)?						
— один раз в неделю	1	5	1	2	9	8%
— один раз в месяц	3	13	13	9	38	32%
— один раз в год	8	5	4	7	24	20%
— по праздничным и выходным дням	9	6	5	4	24	20%
— я там не бываю совсем	9	1	7	8	25	21%

Для реализации практической части работы мною был приобретен самый популярный бургер из McDonald's биг-мак. Он был помещен в обычные условия при комнатной температуре.

Наблюдение происходило в течении месяца.



Уже на третий день булочка от гамбургера стала засыхать, тоже происходило с котлетой. Плесени не наблюдалась, неприятного запаха тоже не было. Все ингредиенты просто превратились в сухарь...

Запах не изменился совсем. Сама котлета. Мясо — это разлагающаяся плоть. Мясо тухнет. Даже на воздухе. Котлета из биг-мака просто превратилась в чудесно пахнущее сухарь и уменьшилась в размерах. Как и булочка из того же биг-мака.

McDonald's разработала единые стандарты приготовления блюд, технологии оборудования, маркетинговых стратегий, программ подготовки персонала, организации обслуживания, методики выбора месторасположения заведений. В своей работе я отметил вредные последствия питания фаст-фудом, особенно для подростков. Регулярное употребление продуктов быстрого питания значительно снижает иммунитет и приводит к развитию атеросклероза. Регулярные перекусы в сети ресторанов быстрого питания приводят к нарушению обмена веществ.

Каждый житель мегаполиса хотя бы раз был в «Макдональдсе». Ежедневно «Макдональдс» обслуживает миллионы людей. «Макдональдс» экономит время, но отражается ли такая экономия на здоровье? Сотни исследований показывают, что да. Пища из «Макдональдса» негативно влияет на здоровье. Очень надеюсь, что моя исследовательская работа, помогла хотя бы не скольким людям изменить свое отношение к фаст-фуду.

## ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ТВОРОГА В ДОМАШНЕЙ «ЛАБОРАТОРИИ»

*Егоркин Роман Алексеевич*

*2 «В» класс, МБОУ СОШ № 17, Алтайский край, г. Бийск*

*Научный руководитель: Часовских Татьяна Петровна*

Организму человека для нормального роста, развития и жизнедеятельности требуется большое количество кисломолочных продуктов, а именно творога.



**Цель исследования:** изучение качества творога в домашней «лаборатории».

Для того чтобы выбрать, какой творог купить для определения его качества, я опросил жителей своего микрорайона. На улице и в магазинах покупателям был задан вопрос: «Творог, какого производителя Вы предпочитаете покупать?»

Всего было опрошено 33 человека. Большинство мною опрошенных — 11 человек, предпочитают покупать «Усятский» творог в фирменном магазине «Молочная лавка», 8 человек покупают творог фирмы «Белый замок». Меньше всего, 2 человека покупают «Алтайская буренка» и «ЛАКТ».

Я попросил бабушку, чтобы она поделилась секретом приготовления творога. У бабушкиной соседки купили два литра молока, поставили в теплое место для получения простокваша. Через 3 дня молоко «скисло», т.е. получилась простокваша. Затем мы взяли кастрюлю и вылили в неё простоквашу, поставили на медленный огонь.

Ждем, когда простокваша начнет сворачиваться, образуется творог. Кастрюлю убираем примерно на 1 час с плиты.

Теперь берем дуршлаг, стелим в него марлю и выливаем содержимое кастрюли, предварительно подставив под дуршлаг другую кастрюлю, сыворотка стекает в другую кастрюлю, а творог остается. Вкусный «домашний» творог готов к употреблению. Мне очень понравилось его готовить!. Из 2 литров натурального молока получили 440 г. творога.

#### **Определение качества творога в домашних условиях**

Покупая в магазинах творог от разных производителей, мы заметили, что он различается, т.е. бывает сухой и с большими комками, очень влажный и мелкий, жирный, полужирный. Поэтому мы решили изучить качество творога различными методами в домашних условиях. Проверке подверглись 7 образцов творога. Из них 5 было куплено в магазине, один на рынке и один, приготовленный в домашних условиях.

Качественный товар: «Усятский», «Белый замок», «ЛАКТ», домашний, творог с рынка — товар некачественный; — образцы «Простоквашино» и «Алтайская буренка» — продукт с замечаниями.

Крахмал, мел и сода во всех образцах не обнаружены; растительные жиры обнаружены в твороге, купленном на рынке;

Таким образом, все тесты на качество прошел творог: «Усятский», «Белый замок», «ЛАКТ», домашний.



Проанализировав полученные результаты, мы пришли к выводу, что качественный творог можно производить дома при определённых условиях, а проделанный нами алгоритм действий, как правильно выбирать качественный творог, весьма несложен. Придерживаясь его, можно без труда определить для себя те марки, которые будут не только вкусными и полезными, но при этом не самыми дорогими.

## РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У БОРЦОВ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

*Ковеза Олег Юрьевич*

*5 «Б» класс, МБОУ «СОШ № 28», Кемеровская область, г. Кемерово*

*Научный руководитель: Гопп Валентина Евгеньевна*

В настоящее время правила борьбы вольного стиля существенно изменились. Во-первых, сократилось время самих схваток; во-вторых, сократилось время периодов на проведение технических действий. Проще говоря, не сумел реализовать прием в кратчайшие сроки (это секунды) — рефери поднимает борцов в стойку. Таким образом, для проведения приема на первое место выходит взрывная сила, чтобы соперник не успел среагировать и провести контрдействие.

Мы предположили, что уровень моей подготовленности как борца будет зависеть от развития скоростно-силовых качеств. Выполнение дополнительных упражнений на развитие этих качеств, сделает борца сильнее и быстрее. Это является гипотезой данной работы.

**Цель работы:** повысить уровень скоростно-силовых качеств борцов начальной подготовки.

Комплекс специальных упражнений был составлен совместно с моим тренером, а также на основе опроса ведущих тренеров нашей спортивной школы. Каждый из опрошенных предложил свое самое любимое и по личному мнению самое эффективное упражнение. Упражнений было предложено очень много, но в комплекс попали те, которые выполнять может практически любой, а также учитывалось наличие специального оборудования.

Вот какой комплекс упражнений получился:

- А) выпрыгивание из седа с поднятием рук – 15 раз;
- Б) отжимание от пола – 15 раз;
- В) кувырок вперед – 10 раз;
- Г) запрыгивание на гимнастический снаряд (0,7 м) – 15 раз;
- Д) подкидывание набивного мяча (3 кг) – 15 раз;
- Е) ходьба «гусиным шагом» – 20 метров;
- Ж) кувырок назад – 10 раз;



- З) отброс ног с атакой через колено (правое/левое) — 10 раз;
- И) подтягивание — сколько сможешь;
- К) сидя на полу, упор на руки сзади, ноги прямые подняты от пола на 5 см — 60 секунд;
- Л) приседание с утяжелением (блин 5–10 кг) — 15 раз;
- М) канат — 5 раз.

Экспериментальной группе было предложено выполнять данный комплекс 3 раза в неделю после технической тренировки, когда тренер объявлял самоподготовку. Обычно борцы уходят на турник, отрабатывают броски на чучеле или просто пинают мяч. Комплекс должен выполняться достаточно быстро и четко, перерыв между упражнениями буквально 5–7 секунд (между канатами- 15 секунд).

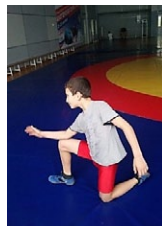
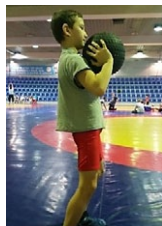
Сначала я сам проводил разработанный комплекс в своей группе и контролировал последовательность и четкость выполнения упражнений. Затем ребята все делали самостоятельно. На данном этапе я столкнулся со следующими проблемами:

- один борец не мог совсем подтягиваться и залезать на канат (очень тяжелый). Вместо этих упражнений он висел на перекладине на согнутых руках (сколько сможет) и в положении лежа жал блин весом 15 кг три подхода по 10 раз.
- также не все могли сразу выполнять упражнение на пресс в течении 60 секунд, поэтому разрешалось сгибать ноги.
- для некоторых упражнения давались легко, поэтому они выполняли более сложные версии; например залезали по канату без помощи ног.

Разработанный нами комплекс выполнялся два месяца, в общей сложности комплекс был выполнен 25 раз.

В экспериментальной группе практически у всех участников результаты тестов показали, что комплекс разработанных упражнений повысил скоростно-силовые качества мальчиков. За исключением нашего «тяжа», который так не смог подтянуться ни одного раза. Но и у него время выполнения альтернативного упражнения увеличилось на 50% (с 10 до 15 с)!

Основная цель, поставленная нами в начале выполнения работы, выполнена, гипотеза подтверждена. При помощи разработанного комплекса упражнений повысился скоростно-силовой уровень группы тестируемых борцов. Это подтверждено экспериментальным путем на основе тестирования. Мы очень надеемся, что эти небольшие победы, в первую очередь над собой, отразятся на результатах борьбы.





## ВРЕД И ПОЛЬЗА ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ

*Меклуцанс Климентий Сергеевич*

*4 б класса школы № 98 г. Санкт-Петербурга*

*Научный руководитель: Червякова Зоя Ивановна*

История возникновения газированных напитков начинается с желания человека найти способ для создания подобия минеральной целебной воды. Но если ранее напитки готовились из натуральных продуктов, то сегодняшние напитки ценности не представляют, они выпускаются под десятками торговых марок, главное в напитке вода и углекислый газ, а привлекательность напитка — в ароматизаторе и красителе. Это ярко видно на опытах.

Убедившись экспериментально, что некоторые газированные напитки обладают чистящими свойствами, мы сделали вывод, что это негативно может отразиться на здоровье человека. Все химические добавки, внесенные в напиток для улучшения вкуса, запаха, цвета, а также консерванты, внесенные для увеличения срока годности продуктов, потенциально очень сильно влияют на здоровье человека. Все газированные напитки содержат углекислый газ, чрезмерное использование которого, раздражает слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта, способствуя возникновению гастрита, вздутию кишечника. Избыточное поступление в организм содержащейся в газированных напитках ортофосфорной кислоты может вызвать дефицит кальция и мочекаменную болезнь.

Разложить яичную скорлупу в емкость со сладкими напитками.

Название напитка	Время исследования
Швепс	30 минут. Напиток сладкий, цвет бледно — желтый.
	48 часов. Напиток — сладкий, слегка потерял цвет, стал матовым, осадка нет.
Кока-Кола	30 минут. Напиток сладкий, цвет интенсивно коричневый.
	48 часов. Напиток сладкий, потерял цвет, стал грязным, на дне хлопья, осадок.
Тархун	30 минут. Напиток сладкий, цвет ярко зеленый.
	48 часов. Напиток сладкий, цвет стал бледным, осадка нет.
Белая яичная скорлупа	Во всех сладких напитках яичная скорлупа изменила окраску.

**Вывод:** Изменение окраски яичной скорлупы свидетельствует о присутствии красителей в исследуемых сладких напитках. Окрашивание скорлупы показывает, что зубы также могут окрашиваться при употреблении этих напитков.





### Опыт № 2

Рассмотрим, как кислая среда в сладких газированных напитках влияет на ржавчину.

Исследуемые сладкие напитки (Швепс, Кока кола, Тархун).

Исследуемый материал — металлические предметы со следами ржавчины.

Условия опыта: предметы желательнее полностью погрузить в исследуемые сладкие напитки.

Время исследования: от 1 часа до 24 часов.

**Вывод:** газированные сладкие напитки растворяют ржавчину, следовательно, в их составе содержатся кислоты, значит, они могут оказывать вредное воздействие и на желудочно-кишечный тракт человека, и могут навредить здоровью.

### Опыт № 3

Рассмотрим, как можно определить наличия газов в сладких газированных напитках».

Открывая бутылку с газированной водой, каждый знает, что улетучивается газ. Происходит шипение, а иногда даже вода выливается.

Исследуемые сладкие напитки (Швепс, Кока Кола, Тархун), и жевательная мятная конфета «Ментос»

Добавим в каждую бутылку газированных напитков по 2 жевательные конфеты мятного «Ментоса». Реакция не заставляет себя долго ждать, сразу пенным фонтаном взрываются напитки вверх.

**Вывод:** при употреблении газированной воды вместе с жевательными конфетами «Ментос» выделяется большое количество углекислого газа. Произошла бурная химическая реакция с выделением газа. Напиток Боржоми — появились пузырьки, напиток немного пошипел и успокоился. Вода приобрела сладковатый привкус. Мы часто берем конфету и запиваем ее газировкой. Можете представить, что происходит у нас в желудке.

В работе рассматриваются напитки сладкие газированные и не сладкие, которые рекомендуют врачи. При правильном употреблении они приносят пользу — Боржоми.

**Вывод:** изучив состав газированных напитков, вред их употребления становится очевидным. Существует множество страшных заболеваний, спровоцировать которые могут входящие в газированные напитки вещества.

Напитки никто не запрещает, но знать об их составе и их воздействии на организм, нужно. Тем более, что эту сладкую отраву так любимы — дети. Следует помнить, что «здоровье — это бесценный дар природы, оно дается, увы, не навечно, его надо беречь» (русский ученый-физиолог И. П. Павлов).



## ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ БРОМЕЛАЙНА ПО РАСЩЕПЛЕНИЮ БЕЛКОВ И ЖИРОВ НА ПРИМЕРЕ АНАНАСА КРУПНОХОЛОКОВОГО

*Цыплакова Анна Евгеньевна*

6 «А» класс, МБОУ «Фруктовская СОШ» Московская область,  
г.о. Луховицы, пос. Фруктовая

**Научный руководитель: Мещерякова Светлана Николаевна**

**Цель исследования:** экспериментально определить свойство бромелайна расщеплять белки и жиры, входящих в состав пищевых продуктов, в результате его воздействия на них.

**Задачи:** изучение теоретического материала, планирование и постановка экспериментов, анализ результатов исследования, выводы и предложения по использованию ананаса в качестве продукта «жиросжигателя».

В ходе исследования мной были поставлены опыты по определению способности расщеплять белки и жиры ферментом бромелайн из свежесжатого сока и ананасового нектара. В качестве пищевых продуктов я использовала мясо индейки, топленое масло, свиное сало и подсолнечное масло. Первую серию опытов (рис. 1 а) проводила со свежесжатым соком ананаса. Во второй серии опытов (рис. 1 б) использовала ананасовый нектар.

**Рис. 1. Результаты опытов по исследованию расщепляющих свойств бромелайна**



1а



2б

1. Экспериментально доказано свойство фермента бромелайна расщеплять белки;
2. Опровергнуто утверждение о жиросжигающем свойстве бромелайна;
3. Наибольшую активность фермент бромелайн проявляет в случае, когда он получен из фрукта ананаса крупнохолокового в виде све-



- жевыжатого сока. Бромелайн, содержащийся в ананасовом нектаре обладает сходными свойствами, но в меньшей степени.
4. Ананас и его сок можно рекомендовать как диетический продукт для снижения веса в разгрузочные дни, а также для пополнения организма витаминами и минеральными веществами, особенно детям дошкольного и школьного возраста.

## ЧАЙ – ЭЛИКСИР ЖИЗНИ

**Дюков Александр Александрович**

4 «А» класс, МАОУ СОШ № 76,  
Свердловская область, г. Лесной

**Научный руководитель: Устинова Светлана Александровна**

**Цель моей работы** — изучение состава чая и его полезных свойств.

Из научной литературы я узнал, что химический состав чая насчитывает до 300 веществ. Каждая чашка чая содержит комплекс витаминов и минералов: витамин В2 (витамин роста), марганец (необходимый для эффективной мозговой деятельности), калий (способствует правильной работе сердца), витамин К (заживляет раны). Чай богат фтором, который незаменим для сохранения зубной эмали. Витамин Е — «палочка-выручалочка» для улучшения тонуса кожи.



Проверить на качество буду чёрный пакетированный чай «Липтон», «Тесс», «Гринфилд». Для сравнения возьму дешевый чай «Великий Тигр».

Качества чая в пакетиках определял по следующим критериям:

1. Состав из однородных чаинок без примесей.
2. Иметь красный, яркий, прозрачный цвет настоя.
3. Обладать приятным медовым, цветочным ароматом.
4. На вкус быть терпким.
5. Если добавить молоко, то чай должен стать ярко-оранжевого цвета (сортность).
6. Отсутствие красителя. Если добавить лимон — осветлиться. Или пакетик чая опустить в холодную воду — не заваривается.
7. Пакетик чая считается хорошего качества, если после заварки он остался прозрачным и без желтых разводов.

Исходя из полученных данных, было выявлено, что высоким качеством обладает чай «Липтон», на 2 месте — «Гринфилд», на 3-м — «Тесс», а самым низким «Великий Тигр».



На примере программы «Естественный отбор» мы провели дегустацию чая в классе и выяснили, что по вкусу и аромату ребятам больше понравился чай «Тесс». А по качеству он занимает 3 место.

В мини-лабораториях проверили качественный состав каждого образца чая.

Можно ли чай назвать эликсиром жизни? «Эликсир — это то, что бодрит, придаёт силы, способствует хорошему настроению и состоянию». Для хорошего состояния необходим витамин С, т. к. он расщепляет крахмал, который накапливается в нашем организме. В каких образцах чая его больше? Провели опыт:

1. Заварили чай.
2. Положили пол чайной ложки крахмала.
3. Добавили несколько капель йода.
4. Чай приобрел синий оттенок.

Чем синее окрас чая, тем витамина С в нем больше.

Лидеры — чай «Липтон» и «Гринфилд».

Влияет ли цена чая на качество?

Проведя опрос среди покупателей магазина «Магнит», выяснил, что 57% опрошенных считают, что цена гарантирует качество.

Если обратиться к ценовой политике чая (без скидки) и сравнить с показателями качества и вкуса, то можно сделать вывод: цена на качество чая абсолютно не влияет.

Наименование чая	Качество	Дегустация	Витамин С	Цена за пачку
Липтон	1 место	2 место	1 место	54,00
Гринфилд	2 место	3 место	2 место	69,00
Тесс	3 место	1 место	4 место	68,00
Великий Тигр	4 место	3 место	3 место	25,00

В ходе работы я получил практические навыки по определению качественного чая. Изучил и опробовал методы по выявлению полезных веществ в его составе. Составил памятку для семей одноклассников «Определение качества чая в домашних условиях». Из проделанной работы я сделал вывод, что качественный чай можно считать эликсиром жизни.

## КОПОРСКИЙ ЧАЙ – ВОЛШЕБНЫЙ НАПИТОК

*Малышева Арина Евгеньевна*

*6 «А» класс, МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной*

*Научный руководитель: Сафронова Елена Леонидовна*

Вечерами всей семьей мы собираемся на кухне, пьем чай и рассказываем друг другу, что произошло за день. Вы думаете мы пьем



Копорский чай  
и «Майский» листовой



«Greenfuld» листовой,  
«Tess» листовой  
и в пакетиках



«Greenfuld» и «Майский»  
в пакетиках

обычный чай? У нас в семье есть традиция — каждое лето заготавливать иван-чай. Папа говорит, что богатство растёт под ногами, а люди не знают об этом. Мне стало интересно, действительно ли копорский чай не только вкусный, но и полезный?

**Цель работы:** выяснение пользы копорского чая для здоровья человека.

**Задачи:** выяснить полезные свойства копорского чая, сравнить иван-чай с видами чёрного чая, заготовить копорский чай в домашних условиях.

В ходе проведения анкетирования я выяснила, что большинство людей пьёт чай от 3–5 раз в день. В основном предпочитают чай в пакетиках (75% детей и 90% взрослых). А вот о копорском чае мало кто слышал. Всего 25% взрослых и 1% детей.

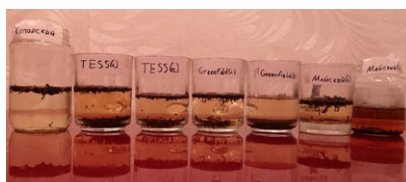
Для проведения исследования были взяты виды чая, наиболее популярные среди опрошенных. Ими оказались: «Lipton», «Greenfuld», «Curtis», «Tess» (листовой и пакетированный) и копорский чай.

Чай поместила на фильтровальную бумагу и сравнила состав. Копорский чай и майский листовой содержат листочки, чай «Greenfuld» листовой, «Tess» листовой и в пакетиках — веточки и листья очень мелкого помола. А вот чай «Greenfuld» и майский в пакетиках чайную пыль.

Далее я залила чай холодной водой. Появление окраски в холодной воде говорит о наличии искусственных красителей. Вода, которой залили копорский чай практически не изменила цвет.

Терпкий вкус чаю придает танин. Благодаря танину чай обладает расслабляющим действием, танин укрепляет стенки сосудов.

В пробирки налила 1 мл раствора чая. Затем добавила 1–2 капли хлорида железа III (FeCl<sub>3</sub>). При наличии танина в чае наблюдалось появление темно — фиолетового окрашивания. Содержание танина





в чае определяла визуально. Опыт показал, листовые чаи в отличие от пакетированных имеют более интенсивное темно-фиолетовое окрашивание, что доказывает наличие в них большего количества танина. Интенсивное окрашивание наблюдалось и у копорского чая.

Наличие большого количества витамина С в иван-чае доказала следующим экспериментом. Приготовила растворы:

1. 0,5 мл свежезаваренного иван-чая добавила 30 мл воды.
2. 0,5 мл сока лимона добавила 30 мл воды.
3. Йодный раствор (1 мл йода добавить в 40 мл воды).

В растворы чая и лимонного сока добавила одинаковое количество крахмала (в качестве индикатора). Далее по каплям добавляла раствор йода до появления устойчивого синего окрашивания, которое должно сохраниться в течение 10–15 секунд. Йод легко окисляет аскорбиновую кислоту, при этом раствор йода обесцвечивается. Как только витамин С полностью окислится раствор приобретет синюю окраску. В лимонный раствор я добавила 28 капель йодного раствора, после чего раствор посинел. В раствор копорского чая — 100 капель йодного раствора, но мне так и не удалось добиться устойчивого синего окрашивания. Это доказывает, что в иван-чае присутствует большое количество витамина С (гораздо больше, чем в лимоне).

Количество и разнообразие сортов чая поражают, а иногда ставят в тупик при выборе. Как не растеряться и найти «свой» чай, какой заваривать чай, чтобы получить от него не только удовольствие, но и пользу.

В ходе работы я выяснила, что копорский чай содержит танин, кофеин. В нем отсутствуют красители и содержится большое количество витамина С. Чай из кипрея — экологически чистый напиток, имеет много положительных значений для здоровья человека. Значит, это самый полезный чайный напиток! Гипотеза, поставленная в начале исследования, полностью подтвердилась.

## МОЙ ЛЮБИМЫЙ ДЕСЕРТ-МОРОЖЕНОЕ

*Гурьянов Павел Глебович*

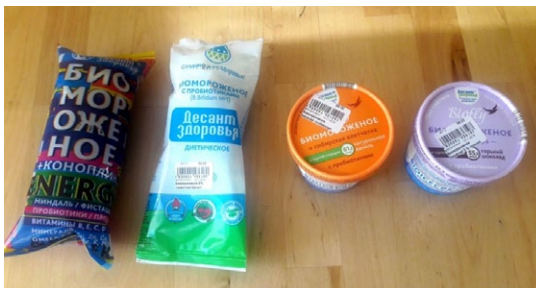
*3 «Б» класс, МБОУ СОШ № 202,  
Новосибирская область, г. Новосибирск*

**Научный руководитель: Абзалова Марианна Викторовна**

Я очень люблю мороженое и ем его почти каждый день в любое время года. Меня заинтересовал вопрос о том, как влияет мороженое на организм.

Поэтому **цель моей работы** — выяснить приносит мороженое вред или пользу здоровью.

**Задачи:** изучить историю возникновения мороженого и его разнообразных форм и видов, рассмотреть состав различных видов



мороженого. Определить его влияние на организм, провести опрос и узнать, какое мороженое предпочитают взрослые и дети, исследовать влияние на организм биомороженого, приготовить мороженое в домашних условиях.

Для того, чтобы выяснить как влияет биомороженое на организм человека, я провёл эксперимент. Я употреблял биомороженое курсами в течение полугода.



Спустя три курса терапии биомороженым наша семья заметила, что я стал реже болеть простудными заболеваниями. Я думаю, что бифидобактерии, входящие в состав такого мороженого, укрепили общее состояние моего организма, а также закалилось горло.

Изучив различные рецепты, мы решили сделать десерт на основе фруктов, ягод и сливок. Для этого нам необходимо было купить клубнику, бананы и сливки с большим процентом жирности.

В ходе эксперимента оказалось, что несложно приготовить натуральное мороженое в домашних условиях. Я взял себе это на заметку и теперь смогу угощать друзей вкусным десертом.

Выполнив данную работу, я изучил историю происхождения мороженого, узнал о разнообразии его форм и видов, проанализировал состав и выявил его полезные и вредные свойства.

В ходе исследования я сделал вывод, что мороженое — полезный десерт в том случае, если он приготовлен из качественных продуктов и употребляется в умеренных количествах.



## ПИТАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ

**Серебрякова Анастасия Сергеевна**

3 А класс, МБОУ «Гимназия № 71» («Радуга»),  
Кемеровская область, г. Кемерово

**Научный руководитель: Боровик Надежда Алексеевна**

**Цель работы** (исследования): изучение полезных и вредных продуктов, формирование культуры питания.

**Задачи:** выяснить, чем питаются школьники начальных классов нашей школы; с помощью литературы узнать, какие продукты и блюда являются полезными, а какие вредными; научиться выбирать полезные для детей продукты.

Для детей младшего школьного возраста (6–10 лет) свойственно увеличение умственной и физической нагрузок. Высокая активность обмена веществ и рост — требует больших затрат энергии.

Чтобы восполнять энергию, очень важно правильно питаться. Питание должно быть сбалансированным по белкам, жирам, углеводам, витаминам и минеральным веществам.

Отказываясь от горячего питания в столовой, ученики часто утоляют голод перекусами, употребляя неполезную пищу.

Неполноценное питание ухудшает обмен веществ, может замедлить рост и развитие ребенка.

В ходе работы мною были исследованы разные продукты питания и некоторые блюда. Был проведен опрос учеников:

1. Какие продукты вы больше всего любите употреблять в пищу?
2. Какие продукты вы не любите есть?
3. Какие продукты вы считаете вредными?
4. Как часто питаетесь чипсами, шоколадными батончиками, газировкой?
5. Кушаете ли вы в кафе быстрого питания (Макдональдс, KFC)?
6. Питаетесь ли вы в школьной столовой?







Также, мы проводили опыты с неполезной едой: сладкой газировкой и промышленными чипсами на определение необычных свойств и количества жира (в чипсах).

**Выводы:**

Важно, что бы в рацион школьника входили полезные, нужные продукты, содержащие витамины и минералы.

Вредная еда имеет несбалансированный состав, даже при нечастом потреблении может вызывать аллергические реакции. Продукты быстрого питания приводят к увеличению массы тела, проще говоря, к ожирению!

По итогам анкетирования среди учащихся, понятно, что большинство ребят выбрали полезные продукты в качестве любимых. В то же время, в “нелюбимые” продукты ребята отнесли очень важные и нужные в рационе растущего организма. Это заставляет задуматься о том, насколько они понимают важность их употребления.

Считаю хорошим результатом ответ на вопрос: “Какие продукты вы считаете вредными?” Большинство школьников понимают, что самая вредная еда — это фаст-фуд, чипсы, газировка. Но, между тем, почти половина учеников изредка ходят и насыщаются в кафе быстрого питания.

80% опрошенных учеников питаются в школьной столовой горячим завтраком и обедом — это хороший показатель.

Считаю, что в нашей школе необходимо дополнительно просвещать младших школьников о том, как правильно питаться и каким продуктам отдавать предпочтение.

Для сохранения здоровья, необходимо следить за тем, что мы едим и пьем. Чем больше мы будем знать информации о продуктах, тем меньше будет желание потреблять вредные.



## ЧТО МЫ ЕДИМ С БУКВОЙ «Е»?

**Кузнецова Валерия Александровна**

6 класс, ГБОУ СОШ пос. Кинельский, Самарская область,  
Кинельский район, пос. Кинельский

**Научный руководитель: Сафарян Виктория Геннадьевна**



**Цель работы:** выявить наличие вредных пищевых добавок в составе ряда распространенных продуктов питания среди школьников и их влияние на организм.

**Задачи:** Исследовать наиболее часто употребляемые школьниками продукты питания на наличие в них опасных пищевых добавок; изучить пищевые добавки находящиеся в мороженом разных производителей; разработать и выпустить буклет по теме работы.

1. Исследование «Изучение состава некоторых продуктов питания». Нами был изучен состав продуктов, которые наиболее часто употребляют школьники. Для этого мы изучали состав, написанный на этикетках с помощью материалов из литературных источников и сети интернет [3,4]. По результатам исследования нами был составлен список наиболее вредных пищевых добавок и выпущены буклеты.

- 1) Жевательные резинки — E102, E104, E110, E122, E124, E132, E171, E321, E330, E420, E954.
- 2) Кондитерские изделия: E102, E104, E110, E122, E124, E129, E132, E150, E155, E211, E223, E330, E322 (весь шоколад), E339, E420, E471.
- 3) Мясные и колбасные изделия: E129, E211, E250, E339, E450, E451, E461, E620–625.
- 4) Мороженое: E102, E104, E110, E122, E124, E132, E155, E211, E227, E420, E466, E471.
- 5) Чипсы и сухарики: E102, E104, E155, E225, E227, E321, E339, E341, E620–625, E631.
- 6) Газированные напитки (особенно Соса-кола и ее родственники): E102, E110, E122, E124, E129, E132, E150d, E155, E211, E225, E227, E338, E339, E420, E461, E954.
- 7) Еда быстрого приготовления: E150d, E155, E211, E339, E341, E620–625, E630.

Влияние данных добавок на организм можно узнать по ссылке:  
<https://supercook.ru/1-spe.html>

2. Исследование «Обнаружение пищевых добавок в мороженом». Были взяты образцы мороженого «Пломбир» разных фирм: 1. Красная цена; 2. ГОСТ; 3. Русский холод»; 4. Коровка из Кородовки.



Опыт № 1. «Изучение состава мороженого». С помощью состава на этикетках.

Опыт № 2. «Обнаружение углеводов в мороженом». В пробирку наливают 1 мл растаявшего мороженого и 1 мл 5–10% раствора NaOH. Приливают 2–3 капли 10% раствора  $\text{CuSO}_4$  — ярко-синее окрашивание.

Опыт № 3. «Обнаружение E330 (лимонной кислоты)». В пробирку наливают 1 мл растаявшего мороженого и добавляют 1 мл насыщенного раствора пищевой соды — появление пузырьков углекислого газа (наличие лимонной кислоты).

Опыт № 4. «Обнаружение остатков ароматических  $\alpha$ -аминокислот в мороженом». В пробирку наливают 1 мл раствора мороженого и приливают 3–5 капель  $\text{HNO}_3$  (конц) и нагревают — желтое окрашивание из-за нитрования остатков ароматических аминокислот, образующих белки. После охлаждения добавляют 3–5 капель 25% раствора аммиака — наблюдают изменение цвета с желтого на оранжевый.

Результаты исследования:

1. Наименьшее количество добавок было обнаружено в мороженом под № 4 — «Коровка из Корёновки»;
2. В мороженом под № 2 и № 3 имеется пищевая добавка E466 (Карбоксиметилцеллюлоза), которая в большом количестве может привести к расстройству желудка, повысить уровень холестерина. По непроверенным данным повышает уровень холестерина, и может вызывать опухоли.
3. Во всех образцах есть пищевая добавка E471 (Моно- и диглицериды жирных кислот), которая необходима для повышения жирности и калорийности продукта. При чрезмерном употреблении данная пищевая добавка негативно влияет на организм из-за высокой калорийности и приводит к ожирению.

Подводя итоги и обобщая результаты проделанной работы, следует отметить, что нами были выполнены все поставленные перед нами задачи: Исследованы наиболее часто употребляемые продукты питания среди школьников на наличие в них опасных пищевых добавок; Изучены пищевые добавки находящиеся в мороженом; разработан и выпущен буклет.

## ПОЛЬЗА И ВРЕД ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ

*Огренич Илья Антонович*

*3 «А» класс, МБОУ «Школа № 60» Ростовская область,  
г. Ростов-на-Дону*

*Научный руководитель: Лаппо Светлана Александровна*

Сам я не любитель газированных напитков, но вижу, что много моих друзей и приятелей с удовольствием выпивают баночку, другую



шипучки. Многообразие красивых баночек в магазине и ярких цветов напитков притягивает внимание наших глаз. Тогда я задался вопросом: «А так ли вредны газированные напитки для нашего здоровья? Как часто их можно употреблять?».

**Цель работы:** исследование влияния газированных напитков на здоровье человека.

Я поставил перед собой ряд **задач:** познакомиться с историей возникновения газированных напитков; прочитать имеющиеся факты и исследования по данной теме; провести опрос среди сверстников для определения количества любителей газировок; самому провести опыты, чтобы наглядно убедиться в своей гипотезе; проанализировать и сделать выводы.

Я провел 7 разных экспериментов на данную тему. Они позволили мне с разных сторон изучить влияние лимонадов на наш организм. Я с любопытством наблюдал каждодневные изменения яйца в стакане с газировкой. Наглядно увидел, почему после употребления газировки бывает неприятная отрыжка. Прочитав некоторые источники, я думал, что лимонад быстро очистит монету и гвоздик, но нет. Видимый эффект наступил только на 8 день. Поэтому не всегда стоит доверять источникам. Опытты были очень интересные, наглядные, познавательные, а самое главное их можно повторить в домашних условиях каждому из нас.

На основе проведенных опытов я сделал вывод, что газированные напитки вредны для здоровья человека, особенно детского. Они вызывают повышенное газообразование в нашем желудке.словно воздушный шарик, раздуваются наши животы. Наличие в составе искусственных красителей может приводить к аллергическим реакциям. Ежедневное употребление приводит к разрушению кальция и белковых соединений в нашем организме. Наши кости становятся более ломкими, а мышцы слабыми. Пользу газированные напитки могут принести в хозяйственных целях. Газированный лимонад можно использовать как очищающее средство для удаления накипи и ржавчины.

## ПОЧЕМУ ЗАЖИВАЮТ РАНЫ

*Антонова Наталья Александровна*

*Класс 5 «Б», МБОУ «Лицей № 23», Кемеровская область,  
г. Кемерово*

*Научный руководитель: Антонова Лариса Валерьевна*

**Цель работы** — выяснить основные причины, способствующие заживлению повреждений кожных покровов.



**Задачи:** На основе данных литературы изучить строение кожи и клеточный состав различных слоев кожных покровов; в эксперименте оценить динамику заживления повреждения кожных покровов; в клеточном эксперименте изучить поведение фибробластов кожи мелкого лабораторного животного, подвергнутых изоляции и последующему выращиванию в питательной среде во внешних условиях, приближенных к внутренним условиям живого организма; на основании результатов проведенных экспериментов определить основные факторы, способствующие заживлению ран.

— в ходе работы мною была изучена литература на заданную тему; исследована динамика повреждения кожи на своей руке, полученного в ходе тренировки; для реализации экспериментальной части работы совместно со своим научным руководителем изучено поведение клеток кожи лабораторного животного, культивируемых в питательной среде (Рисунок 1).

**Выводы.** В ходе проведенного теоретического поиска выяснено, что высокий регенеративный потенциал кожных покровов обусловлен наличием в коже клеток, способных активно делиться и передвигаться. Наблюдение за царапиной на коже продемонстрировало, что в течение 6 суток происходит практически полное заживление участка повреждения. В эксперименте с использованием клеток кожи лабораторной крысы самым значимым в жизнедеятельности фибробластов явилось их активное деление и перемещение. Таким образом, именно эти два свойства клеток кожи лежат в основе заживления ран кожных покровов.

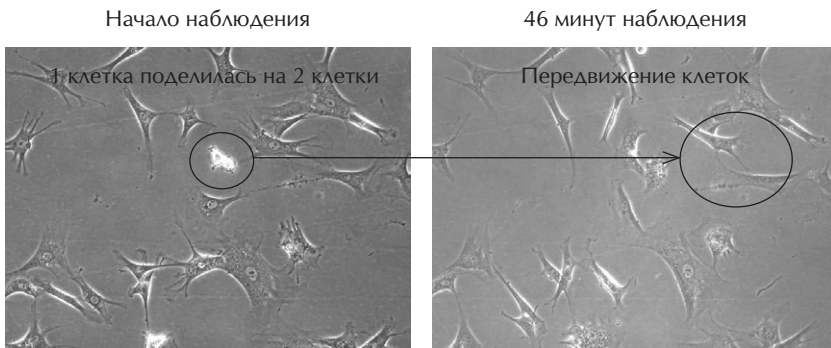


Рисунок 1. Деление и движение клеток кожи



## ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ

**Сапронов Иван Валерьевич**

8 класс, МКОУ Белоярская СОШ,  
Новосибирская область, с. Белоярка

**Научный руководитель: Сапронова Марина Георгиевна**

**Цель работы** (исследования): изучить влияние алкогольных напитков на рост и развитие живых организмов.

**Задачи:** изучить данную проблему, провести анкетирование, провести эксперименты.

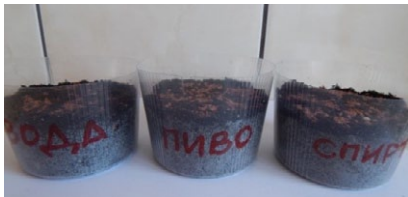
В последнее время наблюдается тенденция снижения возраста подростков употребляющих алкоголь. Эта проблема не обошла стороной наше село и школу. По результатам анкетирования, в котором участвовало 63 ученика из 5–11 классов, 46% ответили, что они пробовали алкоголь. Из них 73% написали, что впервые им предложили выпить родители или близкие родственники. Подросткам кажется, что употребление спиртных напитков делает их взрослее, с этим утверждением согласилось 62% опрошенных. 8% респондентов уверены в том, что, употребляя пиво и другие слабоалкогольные напитки, они не причиняют вреда своему организму, а 14% сказали, что они положительно относятся к данному явлению (приложение 1).

Я решил глубже изучить эту проблему и экспериментально доказать отрицательное влияние спиртосодержащих напитков на растущий организм.

В ходе работы мною было исследовано влияние спиртных напитков на живые организмы

**Выводы:** Результаты моих опытов доказывают, что алкоголь губительно действует на живые организмы. Гипотеза о том, что слабые и сильные спиртные напитки одинаково вредны, подтвердилась полностью.

Хочу обратиться к своим сверстникам: «Не позволяйте Зеленому Змию завладеть вашим сознанием! Вокруг так много интересного! Занимайтесь спортом, ходите в кружки по интересам, общайтесь с друзьями. Смотрите на мир трезвыми глазами!»





## ФУТБОЛЬНОМУ КЛУБУ – БЫТЬ!

*Райский Борис Николаевич*

5 «Б» класс, ГБУ ДО ДТ Пушкинского района Санкт-Петербурга

**Научный руководитель: Шишова Наталья Кимовна**

**Цель работы** (исследования) создать детский футбольный клуб.

Посмотрев на один из лучших футбольных клубов мира ФК «Барселона», мне пришла идея создать свой собственный детский футбольный клуб. Я уже несколько лет сам тренируюсь в футбольном клубе, до которого добираться приходится довольно далеко. Поэтому хочется создать футбольный клуб в моем поселке Тярлево, чтобы детям не надо было ехать.



### **Для создания клуба необходимо:**

1. Название. Так как мой футбольный клуб будет базироваться в поселке, где я и живу, то и называться он будет Футбольный клуб «Тярлево» (ФК «Тярлево»).
2. Футбольное поле. В нашем поселке администрация построила футбольное поле с искусственным покрытием, а также освещением. Я планирую договориться с администрацией нашего поселка об аренде этого поля для проведения тренировок, а также турниров. Это поле необходимо для летних тренировок. При наших погодных условиях необходимо крытое помещение для тренировок круглый год. Для этих целей может быть построена метало-каркасная конструкция или надувной шатер, оборудованные полем с искусственным покрытием. Девиз клуба. Веселый, интересный девиз создает первое впечатление о команде. Это в некотором роде маленький кирпичик в стену победы. Девиз моего клуба – «Вместе к победам!». Эта емкая фраза объединяет всю идею клуба.
3. Футбольная форма. Для своего футбольного клуба я разработал форму полевого игрока. Форменный комплект состоит из футболки, шорт и гетр. Цвета формы выбраны как наиболее гармонично сочетающиеся с эмблемой.
4. Тренера. Для создания непрерывного учебно-тренировочного процесса необходимо привлечение 2 обычных тренеров и 1 тренера для вратарей. К подбору тренеров





нужно подходить с особой тщательностью. Грамотный тренер — залог половины успеха команды. Тренер — это человек, который не только учит играть в футбол, а прежде всего наставник, который верит в своих воспитанников, который поддержит и даст совет не только в футболе, но и в жизни. Тренер умеет профессионально использовать сильные стороны своих игроков.

5. Спортивный инвентарь. Для проведения тренировок необходим следующий спортивный инвентарь: футбольные мячи для возрастной группы от 5 до 12 лет размера 4–15 штук — это оптимальное количество мячей для нормального тренировочного процесса и тактических упражнений с мячом, сумка для футбольных мячей — 2шт., футбольные ворота — 2шт., манишки для футболистов двух команд — 20 шт., конусы тренировочные — 10 шт., маленькие ворота — 2 шт.,

Но самое главное в клубе это сами футболисты. Для привлечения детей в клуб необходимо разместить объявление о просмотре детей в футбольный клуб не только в поселке Тярлево, но и в Пушкине, Павловске, Славянке. Размещать объявления следует возле обычных и спортивных школ, детских садов, футбольных стадионов, на информационных стендах, в интернет-сообществах в различных социальных сетях.

#### **Тренировочный процесс**

Для первой и второй возрастной группы (5–6 лет и 7–8 лет) необходимо проводить по 3 тренировки в неделю, продолжительность каждой тренировки — 1 час 30 мин.

Для третьей и четвертой возрастной группы (9–10 лет и 11–12 лет) необходимо проводить по 4 тренировки в неделю, продолжительностью — 2 часа.

Футбол — это не только бег и игра ногами в мяч, но и работа головой. Не зря футбол называют шахматы на поле. Поэтому, я считаю необходимо для каждой возрастной группы ввести обязательные занятия по шахматам для развития стратегического и тактического мышления.

По выходным будут проводиться внутриклубные игры. Также будут приглашаться другие команды для проведения товарищеских матчей по разным возрастным группам

#### **Турниры**

Футбольный клуб будет участвовать в различных турнирах, проводимых в городе и области во всех четырех возрастных категориях. Подобные турниры могут стать хорошим способом обкатки молодых футболистов и отличным местом выработки командной тактики и стратегии игры. Постоянная игровая практика необходима футболистам всех возрастов.

Также 2 раза в год будет проводиться турнир в поселке Тярлево, на который будут приглашаться команды для участия. За первые три места в каждой возрастной категории будут присуждены кубки за победы, а всем участникам турнира памятные медали.

Мне кажется, что на сегодняшний момент моя работа является очень актуальной.





Во-первых, 2018 году в России прошел Чемпионат Мира по футболу, что несомненно подстегнуло интерес к этому виду спорта. А в 2020 году несколько матчей Чемпионата Европы по футболу (официальное название – UEFA Euro 2020) пройдут в Санкт-Петербурге.

## БЕЛЫЕ ЛЕПЕСТКИ ИЛИ ВСЯ ЖИЗНЬ В ОДНОЙ ЛАДОНИ

*Тункина Милена Анатольевна*

5 «А» класс, МКОУ «СОШ № 7», Челябинская область, г. Миасс

*Научный руководитель: Шаврина Инна Юрьевна*

Появление ребенка в семье – это огромное счастье! Еще с садика я просила у родителей братика или сестрѐнку. И вот мама сообщает нам, что у нас в семье скоро появится маленький ребенок. Все с трепетом ждали, кто же это будет? И каково было удивление, когда специалист на УЗИ сказал нам, что будет девочка и мальчик! Всей семьей мы оберегали маму и ждали появления новых членов семьи к новому году. Но случилось непредвиденное, маму положили в больницу и наши малыши появились на свет на целый месяц раньше.

**Цели:** исследовать особенности развития и ухода за недоношенными детьми.

**Объектом** моей работы будут являться мои брат и сестра. А **предметом** – особенности развития недоношенных детей.

**Гипотеза** при соблюдении всех рекомендаций специалистов брат и сестра догонят своих сверстников в развитии к 1 году.

Всей семьей мы начали изучать разную литературу, посвященную развитию и воспитанию недоношенных детей.

Как уже было сказано, недоношенные дети с маленьким весом плохо поддерживают температурный режим своего тела. Поэтому мы одевали детей в тепленькие распашонки с закрытыми ручками, пеленали во фланелевую пеленку, а на голову одевали чепчик. Малыши спали первый месяц в коляске под байковыми одеялами (т.к. они были настолько малы, что терялись в кроватке). К двум месяцам Женя с Олесей переехали в кроватку. А в 5 месяцев дедушка изготовил специальную большую кроватку в которой и спят наши малыши по сей день.

В квартире поддерживается температура примерно 22 градуса. Комнаты постоянно проветриваются.

По рекомендации специалистов дети в возрасте до двух месяцев должны кушать 7 раз в сутки, при этом должно быть 4 днев-





ных сна по 2–2,5 часа каждый; от двух до пяти месяцев следует кормить 6 раз в сутки, при этом — 3 дневных сна по 1,5 часа каждый; и с пяти месяцев до года проводить кормление 5 раз в сутки, при этом 2 дневных сна по 1,5 часа.

Женя и Олеся выбрали свой режим питания:

- до 2 месяцев они кушали каждые 2 часа (около 11 раз), так как не могли съесть рекомендуемый объем молока. Но за сутки у них набиралась положенная норма. Со сном проблем небыло.
- от 2 до 5 месяцев они перешли на 8 разовое питание. Спали 3 раза.
- с 5 месяцев педиатр разрешил ввести прикорм в питание: брокколи, кабачок, цветная капуста и тыква. Детям это питание очень даже понравилось. Они перешли на 5 разовое питание и решили, что спать будет два раза днем.



К 11 месяцам наши крохи начали питаться довольно разнообразно, что конечно отразилось на их наборе веса. Единственным отклонением от рекомендаций к году стало лишь, то, что дети оказались спать днем два раза. Олеся догнала сверстников по весу и росту в 7 месяцев. Женя по росту догнал сверстников, а вот по весу отстает.

Ежедневные гигиенические водные процедуры снижают у недоношенных детей нервное и мышечное напряжение и являются закаливающими мероприятиями.

Все принадлежности для купания детей были приготовлены заранее. Как только Женя и Олеся приехали домой, по рекомендации педиатра ОПН, их ждали водные процедуры. Причем два три раза в неделю они ходили на тренировки в «бассейн». Для тренировки температура воды была не более 35 градусов сначала, затем ее постепенно снижали до 32 градусов. Тренировка заключалась в том, что ребенка не как обычно купали в маленькой тепленькой ванночке полностью поддерживая его, а набирали большую ванну и опускали ребенка поддерживая только за голову. Когда малыши подросли и набрали вес до 3500 кг, мы стали купать их в большой ванной используя специальные круги на шею. С 7 месяцев они купаются в специальных стульчиках.

Сейчас нашим детям чуть больше года. Они очень любят водные процедуры, но места в ванной им уже не так много. Поэтому для продолжения тренировок мама планирует ходить с ними в настоящий бассейн.

В три-четыре месяца кроху можно побуждать переворачиваться с одного бока на другой. Как раз в этот период врачом неврологом было замечено отставание Жени и Олеси в физическом развитии от сверстников. По рекомендации врача невролога и педиатра ОПН моя мама



и бабушка с Женей и Олесей отправились в Челябинский реабилитационный центр. Где наши дети были осмотрены разными специалистами. Особое впечатление на маму произвели массажисты и мануальный терапевт. Они дали целую кучу рекомендаций, показали как можно в домашних условиях добиться больших результатов используя различные приспособления подходящие по возрасту.

По приезду домой Женя и Олеся начали демонстрировать свои приобретенные навыки! Мы были в шоке. Постепенно мама и мне показала как в процессе игры мы теперь будем тренироваться.

В 6 месяцев Олеся практически догнала своих сверстников в развитии массаж, гимнастика и бассейн сделали свое дело. А Женя все еще отставал.

В результате всех приложенных усилий Олеся пошла самостоятельно в год и неделю. Невролог снял ее с учета, ведь теперь она ни чем не отличается от сверстников. Чего нельзя, к сожалению, сказать о Жене. Так как только в период 10 –11 месяцев Женя сел, встал и пополз. Сейчас Женя начал осваивать талокар и уже достиг определенных результатов.

Моя гипотеза не подтвердилась на 100%. Несмотря на старания нашей семьи с физической точки зрения Женя не догнал своих сверстников к году.

## ЛАКРИЧНЫЕ КОНФЕТЫ – БАБУШКИНЫ ВЫДУМКИ?

*Перевозкин Андрей Алексеевич*

*3 «В» класс, МАОУ Лицея № 109,  
Свердловская область, г. Екатеринбург*

*Научный руководитель: Рязанова Ирина Валерьевна*

Когда я маленький кашлял, бабушка мечтала лечить меня лакричными конфетами. А я удивлялся: разве конфеты — лекарство? Но в настоящее время всё больше людей обращаются к старым народным рецептам наших бабушек.

Я поставил **цель** разобраться, что такое лакрица, в чём ее польза.

**Задачи проекта:** выяснить, что такое лакрица, области ее применения; проанализировать уровень знания окружающих людей об объекте изучения с помощью анкетирования; изготовить по найденным рецептам лакричные конфеты в домашних условиях, проверить их эффективность.

Название «лакрица» произошло от греческого слова «глицирриза» — что означает «сладкий корень», потом получило латинскую адаптацию — «ликвирица», а уже в русском языке превратилось в «лакрицу». Но у слова «лакрица» в русском языке есть более известный синоним: «солодка», «солодковый корень». Слово солод на старославянском — «сладкий».

Лакрица или солодка — это многолетнее растение семейства Бобовых. Самое ценное в ней — это корни, которые содержат очень полезную и сладкую глицирризиновую кислоту.



Лакрицу применяют в кулинарии, в промышленности, в медицине — где, прежде всего используют, как отхаркивающее и противокашлевое средство. А это значит, что бабушкины конфеты действительно должны справляться с кашлем.

Изучив рецепты приготовления лакричных конфет в домашних условиях, я понял, что они бывают двух видов: желейные (как у финнов) и леденцы (которыми мечтала лечить меня моя бабушка). Я приготовил оба вида конфет и сравнил их с конфетами, купленными в магазине.

В таблице 1 представлены результаты сравнения промышленных лакричных конфет с «домашними» по стоимости, составу и доступности.

**Таблица 1.** Сравнительный анализ лакричных конфет промышленных и изготовленных дома

Названия конфет	Критерии		
	Состав конфет	Стоимость за 100 гр	Где приобрести
Промышленные леденцы (Fazer, Panda lakritsi).	Меласса-патока, пшеничная мука, экстракт солодки, подсластители (ксилит 27%, сироп мальтита), загустители (гуммиа-рабик), ароматизаторы, растительные масла (кокосовое, пальмовое).	От 148 руб. + доставка ~ 350 руб.	Интернет-магазины, большой ассортимент, доставка ~ 15 дней.
Промышленный жевательный мармелад (НА-RIBO, JUMBO).	Сахар, глюкозный сироп, кукурузный крахмал, десерт, измельченное зерно, ароматизаторы (включая хлорид аммония), регулятор кислотности (лимонная кислота), растительное масло, средство для обработки поверхности (пчелиный воск).	100 руб.	В сети кондитерских магазинов ШокоМу», расположенных в крупных ТЦ города.
Домашние леденцы.	Сахар, вода, корень солодки.	20 руб.	Дома, своими руками. Быстро, просто, доступно.
Домашние желейные.	Желатин, вода, сироп солодки.	30 руб.	Дома, своими руками. Быстро, просто, доступно.



Таким образом, сравнив лакричные конфеты, я пришел к выводу, что конфеты выгоднее делать дома. Они получаются дешевле, требуют меньшей затраты времени, не содержат вредных ингредиентов. К тому же, мы успели их на себе испробовать в период ОРЗ. При рассасывании леденцов першение в горле и приступы кашля действительно уменьшались. Изготовленные нами конфеты гораздо приятнее на вкус и главное полезнее. Но, так как главным ингредиентом в них является лекарственная трава или сироп из неё, то стоит помнить, что не нужно ими злоупотреблять. Всё хорошо в меру!

## **ЗНАЧЕНИЕ СПОРТА И СПОРТИВНЫХ СЕМЕЙНЫХ ТРАДИЦИЙ В ЖИЗНИ ДЕТЕЙ**

*Долматович Исай Игнатович*

*2 «А» класс, МАОУ гимназии № 9, Пермский край, г. Березники*

*Научный руководитель: Ткачева Ида Николаевна*

**Цель работы:** Узнать, занимаются ли учащиеся гимназии физической культурой и спортом. Какие спортивные традиции присутствуют в семьях гимназистов. Считают ли дети важным, вести активный образ жизни.

К сожалению, не все дети и родители понимают значимость спорта в жизни человека. Семья и ее традиции занимают главное место в жизни каждого из нас. Отсутствие традиций в семье ведет к разобщению людей, даже самых близких. Я предполагаю, что спортивные традиции объединяют семью, делают ее дружной и крепкой.

Для того чтобы узнать, занимаются ли учащиеся гимназии физической культурой и спортом, я провел опрос в виде анкетирования. Меня заинтересовало, какие спортивные традиции присутствуют в семьях гимназистов. Считают ли дети важным, вести активный образ жизни. Перед этим я изучил информацию в сети интернет, о том какие спортивные секции существуют в нашем городе. Оказалось их огромное множество, как говорится, на любой вкус.

По результатам анкетирования, я пришел к выводу, что большая часть опрошенных гимназистов посещает спортивные секции. К сожалению, 26% первоклассников не занимается спортом. Так же выяснилось, что в семьях, лидирующие позиции по занятию физической культурой и спортом занимают мама и папа (по 27%), затем брат и сестра (12% и 11%), бабушки и дедушки (5% и 4%). У 14% опрошенных детей, никто в семье не занимается спортом.

Очень порадовал тот факт, что у большинства детей, в семье существуют спортивные традиции. Таких детей оказалось 66% опрошенных. Больше всего в спортивных семьях приветствуются велосипедные и лыжные прогулки. Серебро отдается катанию на коньках и плаванию.



На третьем месте пробежки. Так же 4% ответили, что любят гулять по лесу, играть в хоккей, кататься на горных лыжах, заниматься фитнесом. От занятий физкультурой и спортом 95% опрошенных получают положительные эмоции — прилив сил, бодрость, хорошее настроение. На вопрос: «Считаете ли вы, что занятия физкультурой и спортом делают нас сильными и здоровыми» ученики единогласно ответили — да! Отсюда вывод очевиден, большая часть опрошенных гимназистов считают важным вести активный образ жизни.

Проанализировав результаты анкет, я заметил, что в семьях, где родители не занимаются спортом, там и дети не посещают спортивных секций. Отсюда вывод — нет спортивных традиций в семье, нет правильной привычки у детей, а именно — вести здоровый образ жизни, заниматься физкультурой и спортом.

Я же считаю, что не важно, каким видом спорта ты занимаешься. Какие у тебя достижения, главное, чтобы тебя поддерживали твои близкие, и ты получал от этого удовольствие.

## ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ «Е» ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?

*Ломакина Виктория Евгеньевна*

*4 класс, МБУ «Гимназия № 39», РФ, Самарская область, г. Тольятти*

*Научный руководитель: Макарова Наталья Вадимовна*

Еще Гиппократ сказал, «что человек рождается здоровым, а все его болезни приходят к нему через рот с пищей».

Сейчас очень популярно утверждение, что абсолютно все пищевые добавки приносят только вред. Так это или нет, на самом деле? Имеют ли они свои плюсы и минусы, а может быть некоторые из них являются даже полезными для человеческого организма?

### **Цель исследования:**

- определить экологическую безопасность продуктов питания, продаваемых в магазинах;
- научиться определять полезные и вредные пищевые добавки в продуктах питания;
- составить список опасных пищевых добавок для здоровья человека вещества.
- сделать вывод о пользе или вреде пищевых добавок.

В качестве **гипотезы** к своему проекту я сформулировала утверждение, пищевые добавки «Е» польза или вред для организма? **Объектом** исследования являются продукты, а **предметом** исследования пищевые добавки «Е».

По происхождению выделяют следующие пищевые добавки:

1. **Натуральные** — имеют растительное или животное происхождение, включают в свой состав минеральные вещества.



- Идентичные натуральным — имеют те же свойства, что и натуральные пищевые добавки, но синтезированы в лаборатории.
- Синтетические (искусственные) — разработаны и синтезированы в искусственных условиях, не имеют аналогов в природе.

Каждому ингредиенту присвоен трех- или четырехзначный номер с предшествующей буквой E. Для улучшения контроля над применением пищевых добавок была разработана следующая классификация:

Числовой код	Группа
E100-E199	Краситель (усиливает цвет или возвращает утраченный в процессе обработки продукта оттенок)
E200-E299	Консервант (влияет на срок годности продукта)
E300-E399	Антиокислитель (замедляет и предотвращает порчу продукта)
E400-E499	Стабилизатор, загуститель, эмульгатор (консистенция продукта)
E500-E599	Регулятор кислотности, разрыхлитель, регулятор влажности, или вещество, препятствующее слеживанию продукта (работает в паре со стабилизатором, сохраняет структуру продукта)
E600-E699	Ароматизатор, усилитель вкуса и аромата
E700-E799	Антибиотик
E800-E899	Запасной диапазон на случай появления новых добавок
E900-E999	Подсластитель, пеногаситель (антифламенг),
E1000-E1999	Глазирующее вещество, разделитель, газосжиматель, герметик, текстуратор, солеплавитель

В ходе изучения пищевых добавок, я определила, что некоторые пищевые добавки, являются полезными для нашего организма (пример, такие как, E-100 — куркумин, E-101 — риболавин (витамин B2), E-160a — каротин, E-160b — экстракт аннато, E-160d — ликопин, E-270 — молочная кислота, E-300 — аскорбиновая кислота, или витамин C и другие), также я обнаружила пищевые добавки, которые отрицательно влияют на наш организм и могут оказать негативное воздействие на него, к таким добавкам относятся: (E131–132, E214, E210, E230–232, E239, E160b, E311–313 — вызывают аллергию.

E103, E105, E121, E123, E125–126, E142, E152, E130–131, E153, E210–215, E230–233, E924a, E924b — становятся причиной образования злокачественных опухолей. В зоне риска оказывается люди, которые склонны к возникновению онкологических заболеваний.

E102, E107, E155, E122–124, E211–214, E221–227 — представляют опасность для астматиков.

E127 — сказывается на работе щитовидной железы.

E233 — опасен в период беременности, потому что влияет на развитие и рост плода.

E320–321 — повышает уровень холестерина в крови.

Я решила протестировать следующие продукты: чипсы, сухарики, печенье, конфеты, мороженое, колбасу, сосиски, пельмени.



Почти во всех исследуемых продуктах я нашла вредные пищевые добавки. С сухариках, чипсах и пельменях я обнаружила пищевые добавки, такие как, Е 621 (глутамат натрия), Е 627 (гуанилат натрия), Е631 (инозинат натрия), которые обладают способностью вызывать аллергические реакции. В изготовление печение добавляют Е 450, который способствует расстройству пищеварения и Е 500 (натрия карбонаты), которые большим употреблении повышает кровяное давления; вызывает боли в животе, вздутие; отеки за счет способности задерживать воду.

Но в некоторых продуктах, например в составе колбасы я нашла и полезные пищевые добавки Е 401 (альгинат натрия). Бурые морские водоросли являются источником уникального гидроколлоидного углевода альгината натрия. Лечебные свойства и технологические функции позволяют применять вещество в различных отраслях медицины и пищевой промышленности и даже разрешена для производства детского диетического питания. Добавка Е401 является популярным энтеросорбентом, избавляющим кишечник от опасной микрофлоры, шлаков, токсичных продуктов метаболизма. Еще одна полезная пищевая добавка, которая содержится в колбасе это Е425 (конжак). Имеются медицинские исследования, подтверждающие связь между снижением уровня холестерина в крови и употреблением продуктов, в состав которых входит Е425. Конжак способствует похудению, потому что не всасывается в организм и при минимальном количестве калорий содержит много клетчатки и в несколько раз увеличивается в объёме, попадая в желудок.

### **Выводы**

Изучайте этикетки продуктов и старайтесь выбирать те, что содержать минимум «Е» добавок. Не приобретайте незнакомые продукты, особенно если их состав богат добавками.

Избегайте товаров, содержащих заменители сахара, усилители аромата, загустители, консерванты и красители. Чтоб минимизировать вред пищевых добавок, старайтесь есть больше свежих продуктов. Кроме того, рацион должен быть максимально разнообразным. Если изо дня в день есть одни чипсы, сухари, колбасные изделия и т.д. включённые в их состав опасные пищевые добавки, то они будут накапливаться в организме и тогда станут на самом деле опасными для здоровья.

## **ВОЛШЕБНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЧЕЛОВОДСТВА И ГИГИЕНА РУК**

*Тищенко Елизавета Олеговна*

*2 «А» класс, МБОУ Бобровская СОШ № 1,  
Воронежская область, г. Бобров*

**Научный руководитель: Тищенко Анна Витальевна**

У дедушки на пасеке я узанала, что улей пчелы должен быть сухим и теплым. А чтобы он был таким, об этом должны позаботиться пчело-





воды и сами пчелы. Да, именно пчелы! Эти трудолюбивые насекомые сами замазывают прополисом щели в улье, дезинфицируют им ячейки сот. Кроме прополиса, они производят еще и пчелиный воск, который обладает антибактериальным действием. Дедушка называет эти продукты пчеловодства волшебными. Мне стало интересно, почему они волшебные и можно ли их антибактериальное свойство использовать в личной гигиене?

**Целью** нашего исследования стало: изучение свойств продуктов пчеловодства (воска, прополиса) и их использование для гигиены рук.

Рецепт антибактериального мыла для рук:

- прополис пчелиный — 10 г;
- масло жожоба — 10 мл;
- масло пальмовое — 7 мл;
- краситель — 4 мл;
- мыльная основа — 50 г.

Рецепт антисептического раствора для рук:

- вода — 100 мл;
- кокосовое жидкое масло — 5 мл;
- эфирное масло лимона — 5 капель;
- глицерин;
- витамин Е;
- прополис пчелиный — 10 г.

Рецепт антисептического крема для рук:

- воск пчелиный — 12 г;
- прополис пчелиный — 10 г;
- масло миндальное — 60 г;
- масло кокосовое — 30 г;
- витамин Е — 4 капсулы.

А действительно ли наши изготовленные косметические средства для рук эффективны в борьбе с микробами и бактериями? Мы решили это проверить! В домашних условиях мы вырастили бактерии на питательной среде Агар. Взяли три чашки Петри. В первую чашку Петри поместили посев с грязных рук, во вторую — посев с рук, обработанных антибактериальным мылом, в третью — посев с рук, обработанных антисептиком для рук (см. Приложение 4).

Через 24 часа на поверхности раствора в первой чашке Петри (посев с грязных рук) мы увидели круглые, выпуклые, гладкие колонии размером 5–6 см серого и серо-белого цвета. Это и есть размножившиеся бактерии. При открытии чашки распространился довольно неприятный запах.

А вот на поверхности раствора во второй и третьей чашке видно небольшое количество таких колоний. И при открытии этих чашек Петри неприятного запаха не присутствовало.





Но выявить, какие именно бактерии находятся у нас на руках, помогли специалисты лаборатории БУЗ ВО Бобровская РБ. У нас взяли смыв с грязных руки рук, обработанных нашим антибактериальным мылом при помощи тампона. Оказалось, что на руках человека присутствуют бактерии стафилококка. Это круглые, выпуклые, гладкие колонии серого или серо-белого цвета размером 6–7 см. Мы видим их рост невооруженным глазом.

Но выявить, какие именно бактерии находятся у нас на руках, помогли специалисты лаборатории БУЗ ВО Бобровская РБ. Выяснилось, что на наших руках присутствуют бактерии кишечной палочки. Выглядят они как колонии малиново-красного цвета с металлическим блеском (но и без него тоже может быть). А также присутствуют бактерии стафилококка. Это круглые, выпуклые, гладкие колонии 6–7 мм серого или серо-белого цвета (см. Приложение 4).

По результатам эксперимента можно сделать следующие выводы:

- на наших руках после контакта с предметами окружающего быта находится множество микробов;
- обработка рук нашими изготовленными средствами на основе продуктов пчеловодства является эффективным способом очищения рук от микробов и бактерий, что помогает предотвратить разные инфекции. В этом и заключается волшебство пчелиного прополиса и воска. Наша гипотеза подтвердилась.

## **ПРЯНОСТИ, СПЕЦИИ, ПРИПРАВЫ...**

***Кононов Борис Евгеньевич***

*4 «В» класс, МБОУ СОШ № 84, Томская область, ЗАТО г. Северск*

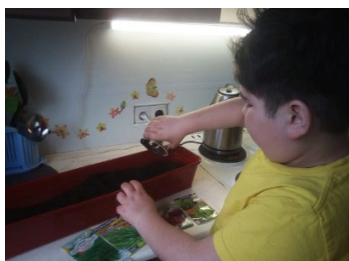
***Научный руководитель: Кайдаш Маргарита Геннадьевна***

**Цель проекта:** определить опытным путем возможность выращивания пряных трав в домашних условиях, с последующим изготовлением из них качественных приправ, а также наглядно доказать, что добавление специй и приправ необходимо.

Специи могут быть растительного и нерастительного происхождения. К ним относятся соль, сахар, уксус, сода, лимонная кислота и др. Специи существенно изменяют вкус пищи.

Пряности бывают только растительного происхождения (перец, лавровый лист, гвоздика, петрушка, укроп, корица, горчица и многие другие). Они не изменяют вкус пищи, но могут придавать ей дополнительный вкус или аромат.

Приправы — это различное сочетание пищевых ингредиентов (сметана, майонез, масло, соус, кетчуп, аджика и др.). Они улучшают или изменяют вкус готового блюда. В состав приправ могут входить и специи, и различные пряности.



Дома я изучил состав некоторых приправ и увидел, что помимо специй и пряностей есть ещё и разные добавки. Мама мне объяснила, что это для усиления вкуса блюда. Но это не всегда полезно. Изучив состав приправ, которые продаются в магазинах, мы сделали вывод, что в них очень часто добавляют глутамат натрия (на упаковке она может скрываться под именами: усилитель вкуса, вкусовая добавка и маркироваться как Е-621). Данная добавка хоть и усиливает вкус продукта, но не безопасна для здоровья.

Для реализации проекта я провел выращивание домашней рассады неприхотливых пряных трав.

#### **Этапы проекта:**

1. Выбрал семена для посадки: укроп, розмарин, тимьян овощной, орегано, базилик.
2. Подготовил семена и грунт для посадки;
3. Составил паспорта выращиваемых растений;
4. Высадил семена в грунт, полил рассаду;
5. Наблюдение за проращиванием семян;
6. Составил сам некоторые приправы.

Сделал для себя выводы: вырастить самому пряности в домашних условиях не так легко. Некоторые растения погибли. Но это возможно, если создать для них благоприятные условия (вода, свет, воздух, тепло и пища).

Я провел эксперименты по приготовлению простейших блюд без добавок и с добавлением специй и приправ. Например, десерт из яблок. Сравнил вкус и вид блюда. Сделал вывод: приготовление блюда без добавления пряностей, специй и приправ возможно, но с добавками вкуснее и аппетитней.

В результате своей работы я узнал, что без пряностей, специй и приправ не обходится ни одна кухня мира. Они влияют на вкус,





аромат и качество продуктов. Пряности, специи и приправы содержат много витаминов и полезных веществ. Люди, пользуясь пряностями, специями, приправами не задумываются, что между этими понятиями есть большая разница. Но важно помнить, применяя те или иные компоненты, надо знать меру. Что не все полезно, а вкус блюда зависит не от количества добавляемых специй и приправ, а от умелого, их использования, иначе можно и испортить продукт.

В дальнейшем я планирую изучить пользу и вред специй и приправ, а также составить семейную кулинарную книгу. Все это поможет мне в моей мечте стать шеф-поваром.

## **КИНЕЗИТЕРАПИЯ – ИСПЫТАНО НА СЕБЕ**

***Ульяночкина Анастасия Вадимовна***

*3 «Б» класс, МАОУ «Гимназия 33», Пермский край, г. Пермь*

***Научный руководитель: Михайлова Лариса Николаевна***

**Цель** данной работы: Обоснование эффективности лечения и профилактики нарушений осанки у детей с помощью кинезитерапии.

**Задачи:** Изучить литературу по данной теме; изучить особенности метода кинезитерапии; проанализировать результаты применения программы кинезитерапии на себе в условиях специализированного центра.

В настоящее время очень актуальна проблема заболеваний опорно-двигательного аппарата, и с каждым годом ситуация ухудшается. Я с детства наблюдаю у ортопеда — травматолога и с началом школьного обучения у меня появились признаки нарушения осанки и сколиоза. В наше время существует много методик лечения и профилактики заболеваний опорно — двигательного аппарата. В своей же исследовательской работе мы обоснуем эффективность лечения и профилактики нарушений осанки с помощью кинезитерапии. Кинезитерапия — в переводе с греческого — «лечение движением». Изучив литературу, я узнала, что в России лидерами движения является Бубновский и Дикуль. Они внесли неоценимый вклад в развитие кинезитерапии. Механизм запуска лечебного эффекта состоит в активизации работы мышц. Кинезитерапия проводится в специальном зале. До начала тренировок, я (Настя 9 лет) с сестрой (Лера 13 лет) прошла осмотр и консультацию у врача — кинезитерапевта, а также тестирование на силовую нагрузку. Таким образом, врач получил данные для составления индивидуальных программ тренировок. Занятия проходили в 3 цикла по 12 занятий, с частотой 3 раза в неделю, под руководством инструктора. Так как для достижения положительного результата необходимо, чтобы все упражнения выполнялись технически верно.

Для оценки эффективности метода кинезитерапии нами были выбраны следующие параметры: силовая выносливость мышц (СВМ) спины; СВМ брюшного пресса; мышечная сила.



Параметры	Участник	I этап		II этап		III этап		ИТОГ	
СВМ спины (сек)	Настя	20		50		55		+ 35	
	Лера	23		45		58		+ 35	
СВМ брюшного пресса (сек)	Настя	15		38		58		+ 43	
	Лера	16		42		50		+ 34	
Мышечная сила (кг)	Настя	П 8	Λ 6,5	П 9,5	Λ 9	П 10,5	Λ 9,5	П +2,5	Λ +3
	Лера	П 15	Λ 14	П 17	Λ 16,5	П 19,5	Λ 19	П +4	Λ +5

**Выводы:** в ходе исследования мы получили результаты, характеризующие эффективность методики кинезитерапии. По результатам практического применения кинезитерапии на себе были получены данные, по которым можно судить о значительной положительной динамике исследуемых показателей. Показатели после применения метода кинезитерапии указывают на более гармоничное и пропорциональное развитие. Что подтверждает эффективность метода кинезитерапии.

## МЫ С ТОБОЙ ОДНОЙ КРОВИ (ДОНОРСТВО КРОВИ)

*Чесноков Илья Андреевич*

*З «Б», МАОУ лицей № 48 им. А.В. Суворова,  
Краснодарский край, город Краснодар*

*Научный руководитель: Кулида Татьяна Юрьевна*

Однажды я услышал, как папа сказал маме, что ему пора сдавать кровь. Я очень удивился, зачем папе сдавать кровь и что с ним будет после этого? Я спросил об этом маму; мама ответила, что наш папа — донор, а еще моя бабушка, когда была моложе, тоже сдавала кровь. Мне стало интересно, кто такие доноры, я захотел поподробнее изучить эту тему.

**Цель работы:** Донести своим ровесникам важность и безопасность донорства в современной медицине для спасения жизни людей.

**Задачи:** узнать, кто такие доноры, почему надо сдавать кровь, когда начали переливать кровь, где и как сдают кровь, могу ли я сдать кровь, какая у меня группа крови, какие группы крови у моих знакомых, многие ли из них были донорами.

В ходе моей работы я смотрел научно-познавательные фильмы о крови и ее функциях, с помощью взрослых изучал книги о группах крови и донорству, в результате чего получил ответы на многие свои вопросы. Так, оказалось, что люди давно пытались переливать кровь; но далеко не всегда это было успешно. Секрет оказался в том, что элементы крови содержат особые вещества — антигены, и именно на этом основано деление крови на группы. Не всякую кровь можно переливать



человеку, нуждающемуся в этом; гемотрансфузия может как спасти жизнь, так и привести к смерти!

Кроме того, я расспросил своих папу и бабушку, что ощущали они, когда сдавали кровь. Мы посетили отделение переливания крови одной из больниц нашего города, где я познакомился с организацией отделения и его работой, методикой забора крови у доноров и ее хранением. Я присутствовал при совмещении крови конкретного реципиента и донора (фото 1 а, 1 б).

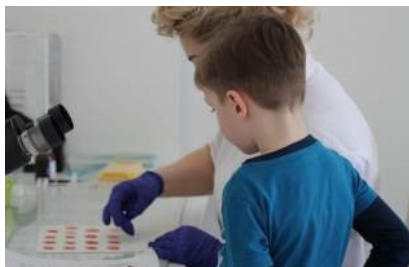


Фото 1а



Фото 1б

Мне очень захотелось узнать свою группу крови и резус; для этого пришлось сдавать кровь из вены (фото 2). Оказалось, что у меня 0 (I) группа крови, положительный резус (фото3 а, б), как у моей бабушки. Я оказался универсальным донором, т.е. моя кровь подходит любому пациенту!



Фото 2

БОЛЬНИЦА СМП  
г. Новокузнецк

Исследование крови  
на резус-принадлежность

Ф.И.О. Кочетков Сергей  
Возраст 14 лет  
Пол мужской  
Адрес г. Новокузнецк, № 20  
Диагноз СИБИРСКИЙ ТИФ  
Группа крови 0(I) Rh(+)

1. Есть ли у вас признаки наследственной болезни  
нет

2. Есть ли у вас в анамнезе заболевания и травмы: Врожденные  
нет

3. Были ли переливания крови и гемотрансфузии ранее  
нет

Итого: 0(I) Rh(+) Врач Иванова  
подпись Иванова  
дата 10.07.18

Фото 3а



Фото 3б

Я понял, что кровь несет важную функцию, ее переливание является неотъемлемой частью спасения человеческой жизни в критической ситуации. Даже в XXI веке не созданы полноценные заменители компонентов крови, поэтому людям по-прежнему переливают именно донорскую кровь. На примере своих родственников мне стало понятно, что сдавать кровь безопасно; я узнал свою группу крови и резус фактор и утвердился в своем желании стать донором, когда вырасту.



## О ВРЕДЕ ЛЮБИМЫХ НАПИТКОВ ВЫБЕРИ МЕНЯ!

*Волоскова Ева Юрьевна*

5 класс МБОУ СОШ № 27 РА а. Новая Адыгея

**Научный руководитель: Лисун Галина Валентиновна**

От зубного врача я услышала, что увлекаться сладкими напитками нельзя, они портят зубы. Кто же прав: врач или реклама? Насколько серьезна опасность газированных напитков для зубов? Какой напиток является самым популярным среди детей? Эти вопросы я и решила выяснить.

**Цель работы:** опытным путём выяснить наносит ли вред зубам употребление популярных среди детей газированных напитков; придумать такой наглядный материал, который смог бы убедить каждого не использовать для употребления в пищу популярные среди детей газированные напитки; опытным путём доказать их вред для организма, а конкретно для зубов.

Так как же правильно поступать? Пить или не пить газированные напитки? Для того, чтобы сделать правильный выбор и убедить детей в правильности своих выводов, я провела экспериментальное наблюдение. А заодно опытным путём выяснила степень разрушительного влияния на зубную эмаль каждого, часто употребляемого детьми напитка

**Материалы для проведения экспериментов:** баночки для напитков (6 шт.), напитки по выбору детей (Пепси, Кола, Фанта, Квас, Спрайт), вода, молочные зубы.

### **Опытная часть:**

Итак, мы решили узнать, как взаимодействует каждый из предложенных напитков с зубной эмалью и разрушает зубы?

Начало эксперимента 26 августа 2018 года:

Мы пронумеровали баночки, наполнили их соответствующими напитками и в каждую баночку положили взятые у стоматолога зубы. Всё это оставили на неделю.

Через 7 дней, 2 сентября 2018 г., я открыла поочередно все баночки и проанализировала плотность зуба и изменение цвета, которые произошли в каждом напитке.

После извлечения зубов, находившихся в экспериментальных баночках 7 дней, из напитков мы обнаружили:

«Пепси» — зуб приобрёл характерный тёмно-коричневый цвет и сильный налет, остался такой же твердый, но начались разрушения.





«Кола» — зуб приобрёл характерный коричневый цвет и налет, остался такой же твердый, но начались разрушения.

«Фанта» — зуб приобрел характерный ярко-жёлтый цвет и налет, остался такой же твердый, видимых разрушений не обнаружено.

«Квас» — зуб приобрел характерный желтоватый цвет и небольшой налет, остался такой же твердый, видимых разрушений не обнаружено.

«Спрайт» — зуб немного пожелтел, остался такой же твердый, видимых разрушений не обнаружено.

Негазированная вода — зуб сохранил цвет, плотность, разрушений не обнаружено.

**Вывод:** газированные напитки не растворяют молочные зубы за 7 дней, но красители оказывают действие на поверхность зуба. «Пепси», «Кола» и «Фанта» содержат сильно действующие красители, разрушающие зубную эмаль. Самый безопасный для зубов напиток — вода.



Сделав описания полученных результатов, мы снова поместили все зубы в те же баночки с прежним раствором и оставили ещё на неделю.

Через неделю, 9 сентября 2018 г., снова открыли баночки и увидели следующую картину:

«Пепси» — зуб приобрёл чёрный цвет и сильный налет, наблюдаются значительные признаки разрушения.

«Кола» — зуб приобрёл тёмно-коричневый цвет и сильный налет, начались видимые разрушения.

«Фанта» — зуб приобрел тёмно-жёлтый цвет и налет, начались видимые разрушения. Сам напиток дал сильный оранжевый осадок, цвет ушёл.

«Квас» — зуб приобрел тёмно-коричневый цвет и сильный налет, начались незначительные разрушения.

«Спрайт» — зуб пожелтел, видимых разрушений не обнаружено.

Негазированная вода — зуб сохранил цвет, плотность, разрушений не обнаружено.

**Вывод:** газированные напитки не растворяют молочные зубы за 14 дней, но красители оказывают сильное разрушительное действие на поверхность зуба. «Пепси», «Кола», «Фанта» и даже «Квас» содержат сильно действующие красители, разрушающие зубную эмаль. Самым безопасным напитком для зубов остаётся вода.





## ПОЛЕЗНО ИЛИ ВРЕДНО МОРОЖЕНОЕ

**Чиков Артём Романович**

4 «Г» класс, МБОУ гимназия № 2,  
Московская область, г.о. Красногорск

**Научный руководитель: Емельянова Ирина Геннадьевна**

Мы очень любим мороженое, особенно приятно есть его в жару. Но наши родители считают, что мороженое бесполезный продукт, от которого можно заболеть простудными заболеваниями. Так же они считают, что оно вредно для здоровья. Мы решили выяснить, действительно ли мороженое вредно для нашего организма или всё-таки оно полезное, стоит ли бояться его употреблять.

**Цель работы:** выяснить, полезно или вредно употребление мороженого.

### **Задачи**

- познакомиться с историей появления мороженого;
- изучить состав разного мороженого;
- узнать мнение медицинских работников по поводу употребления мороженого;
- провести анкетирование среди учеников, учителей и родителей учащихся нашей школы;
- приготовить мороженое в домашних условиях.

### **Методы**

1. Изучение литературы.
2. Консультация специалиста.
3. Анкетирование.
4. Опыты и наблюдение.
5. Практическая работа.

Из словаря С.И. Ожегова мы узнали, что мороженое — это взбитая и замороженная масса из молока, сливок, фруктов, ягод, вкусовых и ароматических веществ.

Из литературных источников мы узнали, что мороженое появилось примерно 5 тысяч лет назад в Древнем Китае. Китайцы смешивали кусочки лимонов, апельсинов, зёрна граната со льдом и снегом.

В те времена мороженым могли наслаждаться только богатые люди. Рецепт его приготовления держался в секрете. В Италию рецепт приготовления мороженого привёз из Китая великий путешественник Марко Поло.

В древней Руси ели замороженное наструганное молоко. Его разливали по блюдцам, замораживали и складывали стопкой. Со временем стали появляться различные варианты приготовления мороженого.

Мы познакомимся с разными видами мороженого. Оно бывает на молочной основе (молочное, сливочное, пломбир) и на плодово-ягодной основе.



Мы узнали состав традиционного мороженого. В него входит: натуральное молоко, сливки, сухое молоко, сахарный песок, обезжиренное сухое молоко, стабилизаторы, эмульгаторы, ванилин, вода.

Мы решили узнать у специалиста (медсестры нашей гимназии Свириденко Людмилы Артёмовны) о пользе и вреде мороженого вот что она нам ответила. Мороженое

содержит витамины А, В, D, Е, которые очень нужны для глаз и кожи, ещё оно содержит фосфор (полезен для костей), калий, магний и железо (необходимы для роста). Да и просто мороженое улучшает настроение, быстро восстанавливает энергию, усиливает работу мозга. Но не всё так хорошо! Оказывается, мороженое портит зубы, нарушает работу печени, вызывает болезни горла, содержит много вредных химических добавок. Мороженое нельзя есть больным сахарным диабетом, с заболеваниями желудка.

Нами было проведено анкетирование, в котором участвовали 42 человека разного возраста (ученики, учителя и родители учащихся нашей школы). На вопрос «Любите ли вы мороженое?», все ответили «Да». На вопрос «Как часто вы едите мороженое?», 13 человек ответили — раз в месяц, 17 — раз в неделю, 12 — часто. Но вопрос «Какое мороженое предпочитаете?», 7 человек ответили — молочное, 9 — сливочное, 13 — пломбир, 10 — фруктово-ягодное.



В процессе проведения опытов с мороженым из магазина «Ванильное» и «Настоящий пломбир», мы выяснили, что в нём присутствуют различные добавки, вредные для здоровья. Мы положили в чашку 1 ложку растаявшего мороженого и столько же пищевой соды. Появились пузырьки. Значит, в состав мороженого входит лимонная кислота, которая может вызвать аллергию. Её не должно быть в составе традиционного мороженого. А также при таянии мороженого образовалась водянистая жидкость. Значит, в мороженое добавили другие вещества, возможно, растительные жиры.

Мы решили приготовить мороженое сами, чтобы оно было вкусным и полезным. И у нас это получилось. Мы принесли это мороженое в класс и все наши одноклассники ели с удовольствием.

А ещё мы рассказали ребятам и родителям, как правильно выбирать и употреблять мороженое, чтобы оно было вкусным и не нанесло вред человеческому организму.

В ходе работы мы сделали такие выводы:

1. В умеренных количествах мороженое полезно для здоровья. Оно улучшает работу мозга. Полезно для костей, глаз, для роста детей.



- Оно восстанавливает утраченную энергию. А главное — поднимает настроение.
- К выбору мороженого следует относиться осторожно. Во-первых, смотреть на срок годности. Во-вторых, на состав, чтобы меньше было химических добавок.
  - По возможности делать мороженое в домашних условиях. Тогда оно будет вкусным и полезным.

Мы достигли цели своей работы. Теперь наши родители убедились в том, что мороженое всё — таки полезный продукт и даже нужно им лакомиться, пусть и не часто. Тем более, что теперь мы можем сделать его самостоятельно.



## ВОЛШЕБНАЯ СИЛА МОЛОКА

*Смолкина Арина Сергеевна*

*4 «А» класс, МКОУ «Средняя школа № 12»,  
Калужская область, город Сухиничи*

**Научный руководитель: Винниченко Римма Алексеевна**

**Цель исследования:** определить значимость молока и молочных продуктов в жизни человека.

Я узнала, что в молоке содержится свыше 100 ценнейших компонентов, необходимых нашему организму.

Почти все опыты с молоком я проводила на основе домашнего молока, которое я привезла из деревни, и сравнивала с молоком нашего молочного завода ООО «МОЛОЧНОЕ МОРЕ» г Сухиничи.

### **Определение цвета молока**

Я наложила стаканы с домашним и магазинным молоком на бумагу.

Меня заинтересовал вопрос: а почему молоко белое? А ведь действительно, все мы знаем, что корова ест зеленую траву зимой и желтое сено летом. А молоко, которое она дает, всегда получается белым. Рассмотрела каплю домашнего молока под микроскопом. Я сделала вывод: я вижу белые шарики. Это и есть казеин. Именно он окрашивает молоко в белый цвет. Он присутствует и в домашнем, и магазинном молоке.





### **Определение запаха молока**

В стакан я налила молока и определила свежесть по запаху. Я сделала вывод: у молока и деревенского, и магазинного резко выраженного запаха нет, но запах деревенского приятнее.

### **Определение вкуса молока**

Я попробывала молоко на вкус. Вывод: домашнее молоко более сладкое и вкусное, примесей не чувствуется. Сладость молока говорит о наличии в нем углеводов. В магазинном молоке вкус немного отличается, он менее сладкий, но также приятный на вкус.

### **Как влияет холод на молоко?**

Поставила стаканы с молоком в холодильник на сутки. Вынула стаканы, молоко не изменилось.

### **Как влияет тепло на молоко?**

Я налила в 2 стакана свежего цельного молока. Один стакан поставила в холод, другой поставила в тепло. И решила понаблюдать, как меняется молоко в тепле. Вывод: в тепле молоко закисло, стало густое, плохо течет, немножко с хлопьями. Я попробовала его на вкус: вкус изменился, стал кислым, но вкусным. Получилась простокваша. Затем поставила простоквашу на огонь, довела почти до кипения и выключила газ. В простокваше появились густые хлопья и отделилась желтая жидкость. Я процедила жидкость через дуршлаг. Вода стекла и осталась густая масса.

Таким образом, у меня получился творог. Вывод: чтобы получить творог, нужно простоквашу нагреть до кипения и процедить.

### **Секретное письмо**

Я взяла тонкую кисточку и написала слово на обычном листе бумаги молоком. Надпись высохла, стала практически не видна. Чтобы буквы проявились, я нагрела лист бумаги утюгом. Тогда молочные буквы стали видны. Вывод: это происходит от того, что молоко подгорает при температуре гораздо меньшей, той, при которой горит бумага. Поэтому места, на которых есть молоко, уже почернеют, а бумага еще останется белой.

### **Определение крахмала в молоке**

Для проведения опыта в стакан с домашним и магазинным молоком добавила несколько капель йода. Я сделала вывод: в обоих случаях молоко окрасилось в желтый цвет, значит, крахмала в молоке нет.

### **Определение жира в молоке**

В плоскую тарелку я налила молоко. В него насыпала по щепотке пищевых красителей. Я дотронулась до тарелки ватной палочкой, смоченной в жидкости для мытья посуды. У меня на глазах стали двигаться и расплываться. Вывод: благодаря наличию в молоке молочного жира, под воздействием мощного средства происходит расщепление



жира что, вызывает в тарелке настоящую бурю. С магазинным молоком такая реакция происходила не так бурно, там меньше жирность.

### **Итоги и выводы.**

В домашних условиях можно легко определить качество молока. Значимость моего проекта заключается в том, что используя данные моей работы, каждый человек сможет определить качество молока в домашних условиях и узнать о полезных свойствах молока. После выступления с проектом в классе мои одноклассники изменили мнение о молоке, они пообещали пить молоко каждый день, рассказать о пользе молока своим родственникам.

## **АХ, ЭТИ ВКУСНЫЕ БЛИНЫ!**

**Тюриня Ангелина Дмитриевна**

*6 «Б» класс, МБОУ «Потьминская СОШ», Республика Мордовия,  
Зубово-Полянский район, рп. Потьма*

**Научный руководитель: Крутякова Марина Викторовна**

**Цель работы:** изучить калорийность блинов и на основе полученных данных создать буклет с рецептами блинов и их калорийностью

После того, как я изучила теоретический материал по истории появления блинов, узнала о разновидностях блинов, мне, конечно же, захотелось попробовать испечь некоторые из них, так как все испечь невозможно, их слишком много. Вообще, я очень люблю печь и готовить.

Что такое калорийность пищи, я знала с уроков окружающего мира и биологии, но в ходе выполнения работы, набил руку в расчёте калорийность блинов, разделени их на различные группы по энергетической ценности.

Для себя сделала вывод, основная масса блинов относится к группе высококалорийных продуктов, что неизменно сказывается на фигуре. Чтобы не поправиться от блинов, можно попробовать сделать их менее калорийными.

Конечно, самые вкусные блинчики получаются на молоке с добавлением растительного и сливочного масла. Однако чтобы полакомиться таким блюдом и не навредить фигуре, лучше все же заменить молоко минеральной водой или хотя бы смешать эти два ингредиента в пропорции 1:1. Кстати, с минеральной водой блинчики получаются еще более красивыми и кружевными. Совсем отказаться от масла во время





приготовления блинов не получится, однако можно снизить его количество до 1–2 столовых ложек, а сковороду и вовсе смазывать не нужно — достаточно просто хорошо ее раскалить. Ну а чтобы обойтись без сливочного масла, блинчики нужно вовремя свернуть треугольником, пока они не остыли, иначе они просто прилипнут друг к другу. Снизить калорийность блинов еще немного поможет замена яиц белками. Только последние необходимо взбить в пышную пену. Также можно смешать пшеничную муку с мукой грубого помола в пропорции 2:1 — такие ингредиенты не только немного снизят калорийность блюда, но добавят в него полезную клетчатку.

В ходе исследования, мною был разработан буклет с рецептами блинов разной калорийности. В своем классе я поделилась таким буклетом со всеми желающими. И сейчас хочу поделиться этим буклетом с вами. Потому что, правильное питание — залог здоровья.

## БЕЗОПАСНО ЛИ МЫТЬСЯ МЫЛОМ

*Дроздова Кристина Сергеевна*

*б «В» класс, МАУ ДО СЮН, Пермский край, г. Березники*

**Научный руководитель: Мусихина Елена Павловна**

**Цель работы:** оценка туалетного мыла на качество очищения от загрязнения и безопасность для кожи.

### **Задачи:**

1. Изучить разновидности туалетного мыла, их состав и свойства.
2. Изучить влияние состава мыла на состояние кожи.
3. Определить моющие свойства разных видов мыла.
4. Определить безопасность мыла на кожу рук по его составу.
5. Определить наиболее оптимальный вид туалетного мыла для использования дома.

В ходе работы мною были исследованы сорта туалетного мыла, которые по заявлению производителей бережно очищают кожу. Первоначальную оценку безопасности его для кожи рук проводили по составу на этикетках и сравнением с требованиями ГОСТ. Экспертизу проводили по степени чистоты рук, по количеству пены и субъективной оценке самочувствия кожи. В работе приводится поэтапный процесс исследования, результаты отражены в виде таблиц и диаграмм.

### **Выводы:**

1. Все образцы туалетного мыла имеют приятный запах, привлекательный цвет и форму.
2. Все сорта мыла, за исключением ручного, обладают высокими моющими характеристиками и высоким пенообразованием. Обилие пены достигается наличием соединений щелочи с жирными кислотами и синтетическими ПАВ.



3. Все исследуемые образцы не имеют pH близкое к его значению здоровой кожи.
4. Анализируя результаты исследования, мы установили, что при выборе мыла необходимо тщательно изучать состав. Мыло не должно содержать агрессивных компонентов, способных вызвать раздражение и вред нашему здоровью. Также выбор мыла зависит от целей его применения.
5. Самым оптимальным вариантом по всем изученным параметрам оказалось жидкое мыло.
6. Антибактериальное мыло лучше использовать при сильном бактериальном загрязнении. Содержащийся в его составе антисептик, плохо смывается с рук, имеет свойство накапливаться в нашем организме и наносить вред здоровью.
7. Мыло ручного производства обладает чудесным ароматом, и выглядит часто, как произведение искусства. Такое мыло не предназначено для отмыывания грязи, оно используется как увлажняющее, питательное средство.

## ИЗУЧЕНИЕ ГИПОДИНАМИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

*Кишлярт Инна Спартаковна*

*5 «В» класс, МБОУ «СОШ № 68 г. Челябинска»*

*Научный руководитель: Шагеева Ольга Викторовна*

**Цель исследования:** изучение гиподинамии у младших школьников.

**Задачи:**

- определить значение понятия «Гиподинамия»;
- познакомиться с признаками гиподинамии;
- выявить причины гиподинамии;
- установить последствия гиподинамии;
- доказать или опровергнуть предполагаемую гипотезу;
- разработать меры по профилактике гиподинамии.

С целью выяснения, насколько ребята знакомы с понятием «гиподинамия» был проведён опрос. Только 2% сообщили, что слышали это слово, но что оно означает, не знают.

В ходе работы мы познакомимся с признаками и причинами гиподинамии.

Для реализации практической части мы начали проводить исследование, с целью определения: насколько младшие школьники подвержены гиподинамии.

По результатам анкетирования среди учащихся нашего класса выяснилось, что лишь 35% ребят подвержены регулярным физическим нагрузкам.

Как мы видим, предпочтение дети и их родители отдают развитию интеллекта, а не физических способностей.



В ходе исследования было проанализировано, сколько времени ученики проводят за экранами гаджетов. В 10–12 лет норма времени составляет примерно 1,5 часа в день. Результаты опроса заставляют нас задуматься.

На основе опросов и анкетирований мы выявили закономерность: чем больше занят школьник внеучебной деятельностью, особенно если присутствует двигательная активность, тем меньше времени он проводит за экраном компьютера.

Большинство детей нашего класса (80%) отметили, что ходят с родителями в походы или совершают пешие прогулки. Только 20% ответили на этот вопрос отрицательно.

Половина учеников нашего класса признались, что не делают по утрам зарядку, а вторая половина — делают, но не регулярно, а иногда.

Еще один из видов двигательной активности, направленный на предотвращение гиподинамии — это плавание. Но плавают в нашем классе уверенно лишь 4 человека из 25.

В результате подробного изучения физической активности ребят, мы видим, что младшие школьники — категория людей, которые в большей степени подвержены гиподинамии.

Нами был разработан ряд альтернативных мер по профилактике гиподинамии у младших школьников: необходимо говорить о проблеме и ее профилактике с детьми; записать ребенка в спортивную секцию или танцы; организовать зоны отдыха в школе; плавание; летом как можно больше кататься на велосипеде, на роликах, бегать, играть; ходить пешком не менее полчаса в день; зимой — кататься на лыжах, коньках, гулять, кататься с горок; пить как можно больше жидкости; полноценный отдых.

#### **Выводы:**

- младшие школьники наиболее подвержены гиподинамии;
- избежать гиподинамии поможет физическая активность.





**Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



**ХИМИЯ**

**Москва, 2019**



## УДИВИТЕЛЬНАЯ ПЛЕСЕНЬ

*Ракитина Варвара Павловна*

2 «В» класс, МБОУ «СОШ № 117», Алтайский край, г. Барнаул

*Научный руководитель: Туева Наталья Ивановна*

**Цель:** выяснить, что такое плесень и какова её роль в жизни человека.

**Задачи:** выяснить из чего состоит плесень, какое место в природе занимает, изучить, какую пользу и вред приносит плесень; вырастить плесень в домашних условиях.

В ходе исследования мною были проведены и проанализированы наблюдения по образованию плесени на различных продуктах питания и древесине.

Когда я начинала свою исследовательскую работу, я уже знала, что плесень ещё по-другому называют грибок. Грибы это организмы, сочетающие в себе некоторые признаки как растений, так и животных. С растениями их сближает способность к неограниченному росту, способ питания (грибы так же всасывают питательные вещества), и способность к передвижению. Но грибы лишены присущей растениям способности к фотосинтезу — получению энергии из неорганических веществ, как и животные они могут питаться только органикой.

До того, как познакомиться с плесенью поближе, я предположила, что она состоит из влаги и бактерий. Но это не так. Бактерии это совершенно отдельный вид живых существ. Главное отличие состоит в том, что клетки грибов имеют в себе ядро, а клетки бактерий нет. Бактерии выделяют в отдельное надцарство прокариот, а грибы входят наряду с растениями и животными в надцарство эукариот (ядерные).

Тем не менее, влага в плесени, как я и предполагала, одна из основных составляющих.

Когда я предположила, что плесень состоит из бактерий, я подумала, что раз бактерия это микроскопическое живое существо, то значит плесень тоже живая. И хотя моё предположение о бактериях в составе плесени оказалось не верным, все признаки живого организма у плесени есть.

Дышат плесневые грибы через грибницу или мицелий. Необходимые для питания вещества гриб усваивает из внешней питательной среды, которую заселяет. У плесневых грибов апикальный, или верхушечный, рост, то есть ниточки грибницы (гифы) растут концом вперед. Если рассмотреть плесень под микроскопом, то окажется, что это ниточки с кучей шариков вокруг — спорами, которыми она размножается. Споры могут подхватываться воздушными потоками или животными и переноситься на значительные расстояния.

Из литературы я узнала, что обычно плесень заводится в сырых местах с подходящей температурой. Тут я вспомнила плесень в бан-



ке с вареньем и решила, что проведу опыт с выращиванием плесени на разных объектах.

Для опыта я взяла материалы, нашедшиеся у меня дома: сырую морковь, кусок белого хлеба, кусок сыра, лист бумаги и деревянную щепку. Все эти образцы имели разную природу и структуру, что отвечало моим целям. Каждый образец я слегка смочила водой и поместила в отдельный полиэтиленовый пакет. Пакеты были завязаны и хранились в одинаковых условиях в шкафу: без попадания солнечного света, при комнатной температуре. Ежедневно, проверяя изменения в опытных образцах, я дополнительно смачивала их водой.

Опыт проходил в течение одной недели. Образцы деревянной щепки и бумаги не изменились никак. Кусок моркови засох, возможно, количество влаги было недостаточным. Плесень появилась только на третий день, на куске белого хлеба, и чуть позже на куске сыра.

На сыре пятна плесени были небольшие, голубовато-зеленого цвета, к концу проведения опыта изменились незначительно (не поменяли цвет и внешний вид, не слишком увеличились в размерах).

Развитие плесени на хлебе происходило быстрее и заметнее. Сначала участок поверхности хлеба немного потемнел. Затем появились небольшие зеленые, желтые и черные пятна. С каждым днем пятна увеличивались в размерах, меняли окраску, появлялись новые пятна. В некоторых местах можно было разглядеть волоски грибницы и чёрные точки спор. К концу проведения опыта кусок хлеба был покрыт пятнами плесени почти сплошь.

**Вывод:** плесневые грибки — неотъемлемая часть живой природы, они распространены повсеместно и окружают нас повсюду. Они могут быть опасны, но человек сумел приспособить их для своей деятельности. При соблюдении несложных правил безопасности, плесень не способна нанести большого вреда.

## ЧИПСЫ – ВЫ ПОЛЕЗНЫ ИЛИ КАК?

*Васильченко Варвара Викторовна*

*2 «А» класс, МБОУ «СОШ № 117», Алтайский край, г. Барнаул*

*Научный руководитель: Астафьева Елена Владимировна*

**Цель работы:** исследовать чипсы самых популярных марок обратить внимание учеников на вредность чипсов.

**Задачи исследования:** изучить литературу по данной проблеме, провести социологический опрос, исследования продуктов на содержание вредных веществ, проанализировать результаты исследований, сделать вывод.

Для определения качественного состава продуктов, я провела несколько опытов, для этого я взяла чипсы марки «Картофельные 365 дней», Lay`s, Estrella.



### **Опыт № 1. Качественное определение жиров**

Положили большой чипс на фильтровальную бумагу и согнули ее пополам, раздавив испытуемый образец на сгибе бумаги. Удалили кусочки чипса с фильтровальной бумаги и посмотрели бумагу на свет.

Бумага покрылась жирными пятнами. Это можно объяснить тем,

что чипсы очень жирные. Чем больше жира содержит продукт, тем больше размер пропускающего свет пятна

### **Опыт № 2. Качественное определение крахмала.**

На каждый исследуемый образец капнули раствором йода. Через несколько секунд появилось темно-синее окрашивание, что свидетельствует о большом содержании крахмала.

Избыток крахмала в организме человека преобразуется в глюкозу, а при накоплении в печени она приводит к ожирению.

### **Опыт № 3. Определение наличия канцерогена.**

При поджигании ломтика чипсов, я отметили появление едкого запаха пластмассы, что говорит о присутствии опасного канцерогена — акриламида, который считается ядом для нашего организма, поражающим главным образом нервную систему, печень и почки. В пластике его запах ярко выражен, а в чипсах он скрыт с помощью ароматизаторов. Учёные считают, что предельный уровень акриламида составляет 1 микрограмм в день, т.е. для того чтобы пограничный объём вредных веществ оказался в организме человека, достаточно съесть полграмма картофельных чипсов в день. Значит, даже в самой маленькой пачке (28 г.) безопасная доза превышает в 56 раз.

### **Опыт № 4. Определение наличие соли**

Раскрошила чипсы и залила их водой. Через десять минут попробовала воду, она была соленой. Это говорит о том, что в чипсах содержится большое количество соли.

Вывод: большое количество соли в чипсах вредно для здоровья человека.

### **Опыт № 5 Определение наличие красителя**

Беру несколько ломтиков чипсов и растворяю в воде, затем погружаю в раствор кусочек белой ткани и оставляю на 20 минут.

**Наблюдения:** Когда ткань изымаем из воды, то наблюдаем, что она окрашивается в желтый цвет, что говорит о наличии красителей в продукте.

**Вывод:** В чипсах содержатся красители. Присутствие, которых может вызвать аллергическую реакцию, и даже дать начало развития опухолей.



## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОННОЙ И ОБЫЧНОЙ СИГАРЕТ

*Пырэу Антон Дмитриевич*

8 «Б» класс, МБОУ «Лицей № 22», Ивановская область, Иваново

**Научный руководитель: Волкова Татьяна Геннадьевна**

Все больше и больше людей становятся жертвами этой зависимости и одной из самых актуальных будет эта проблема среди учащихся средней школы.

**Цель работы:** провести анкетирование по отношению к курению обучающихся школ, колледжей и студентов г. Иваново, изучить состав сигарет и опытным путем доказать наличие в дыме и паре веществ и соединений, вредных для живых организмов.

### **Получение раствора табачного дыма**

В один конец стеклянной трубки закладываем зажженную сигарету, на другой одеваем резиновую грушу. Дальнейшие действия выполняем под тягой. Медленно разжимая грушу собираем в нее табачный дым.

Затем берем колбу на 100 мл, наливаем в нее 40 мл дистиллированной воды, опускаем носик груши под воду и выпускаем туда табачный дым. Повторяем несколько раз получение сигаретного дыма и растворение его в воде, тщательно перемешивая воду. Полученный раствор закрываем пробкой.

### **Получение раствора пара электронной сигареты**

Наконечник шприца без иглы соединяем с картриджем электронной сигареты. Извлекаем дым (водяной пар) посредством оттягивания поршня шприца. Опускаем шприц в стакан с дистиллированной водой и нажимаем на поршень. Повторяем данные манипуляции 15 раз.

### **Определение кислотности**

В пробирки наливаем растворы и смачиваем бумажку с универсальным индикатором и определяем значение pH по шкале. Проведенный





химический анализ показал, что кислотность растворов табачного дыма и пара электронной сигареты имеют одинаковую кислотность,  $\text{pH} = 5$ , что соответствует слабо-кислой среде.

#### **Определение цианидов в исследуемых растворах**

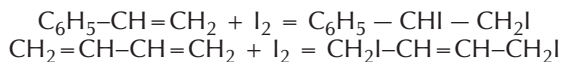
В пробирки с исследуемыми растворами добавляем раствор  $\text{Ag}(\text{NO}_3)_3$ . В табачных листьях содержится циановодородная (синильная) кислота  $\text{HCN}$ , которая входит в состав сильнейшего неорганического яда — цианистого калия  $\text{KCN}$ . Смертельная доза которого при попадании в пищеварительную систему человека составляет 1,7 мг/кг. При взаимодействии данной кислоты с нитратом серебра  $\text{AgNO}_3$ , выпадает желтый осадок (качественная реакция). Образование осадка наблюдалось для раствора табачного дыма.  $\text{AgNO}_3 + \text{HCN} = \text{AgCN} + \text{HNO}_3$

#### **Обнаружение фенолов**

В пробирки наливаем раствор табачного дыма и пара и добавляем к нему раствор 5%-ного  $\text{FeCl}_3$ , немного нагреваем с помощью спиртовки. Каждый из фенолов, входящих в состав табачного дыма дает с  $\text{FeCl}_3$  свою окраску: фенол ( $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ ) — фиолетовую, пирокатехин ( $\text{C}_6\text{H}_6\text{O}_2$ ) — зеленую, а гидрохинон ( $\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})_2$ ) — зеленую, переходящую в желтую. В результате опыта получилось, что раствор табачного дыма приобрел коричнево-желтого окраску из-за образования смеси комплексных соединений фенолов разного строения.  $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH} + \text{FeCl}_3 = [\text{C}_6\text{H}_5\text{OFe}] \text{Cl}_2 + \text{HCl}$

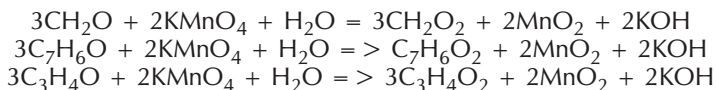
#### **Обнаружение непредельных соединений**

В пробирки с раствором дыма электронной сигареты и пара добавляем йодную воду ( $\text{I}_2$ ) и встряхиваем. В табачном дыме и паре электронных сигарет содержатся углеводороды — стирол ( $\text{C}_8\text{H}_8$ ), который относится к ароматическим углеводородам и бутадиен — 1,3 ( $\text{C}_4\text{H}_6$ ), представитель диеновых углеводородов. Хотя они малорастворимы в воде, но присутствуют в растворах и обесцвечивают йодную воду за счёт двойных связей.



#### **Обнаружение альдегидов**

В пробирки с исследуемыми растворами добавляем раствор  $\text{KMnO}_4$ . Исследование растворов на содержание альдегидов показало, что табачный дым содержит вещества, относящиеся к данному классу. Данные из обзора литературы говорят, что и в паре электронной сигареты альдегиды должны быть. Возможно, используемый нами метод является недостаточно чувствительным.





### **Действие табачного дыма на белок куриного яйца**

Присутствие в табачном дыме солей тяжелых металлов приводит к денатурации белка.

Проведенный мною в ходе исследования анализ разнообразных источников литературы и экспериментальное исследование показало, что вещества, содержащиеся в сигаретном дыме порождают необратимые процессы в организме человека и причиняют невосполнимый вред здоровью, тем более подростку, а анкетирование выявило проблему, связанную с положительным отношением к электронным сигаретам. Прежде всего, это связано с рекламой электронных сигарет как средства никотинозамещающей терапии, безопасного и эффективного средства, облегчающего прекращение курения. В ходе качественного химического анализа табачного дыма и пара электронной сигареты были выявлены такие опасные для нашего организма вещества, как фенолы, альдегиды, непредельные вещества, соли тяжелых металлов. Экспериментально было доказано, что вещества, содержащиеся в табачном дыме, приводят к денатурации белковых молекул, т.е. отравляют и убивают живые организмы. Сравнительный анализ двух видов сигарет – обычной и электронной показал, что курение последней приносит вред здоровью, хоть и меньший, чем обычная сигарета.

**Вывод:** и хотя электронная сигарета не имеет в своем составе многих вредных веществ, имеющих в обычной сигарете, она может развить еще большую зависимость, нежели обычная сигарета.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**Митякина Полина Юрьевна**

*8 класс, ГБОУ СОШ пос. Кинельский, Самарская область,  
Кинельский район, пос. Кинельский*

**Научный руководитель: Сафарян Виктория Геннадьевна**

**Цель работы:** Сравнить органолептические и физико-химические показатели белого хлеба от разных производителей.

**Задачи:** Изучить химический состав и основные показатели качества белого хлеба; сравнить опытным путем органолептические и физико-химические показатели белого хлеба от разных производителей, которые продаются в нашей местности.

Для изучения органолептических и физико-химических показателей нами были взяты 4 образца белого хлеба от разных производителей





лей: № 1 — тостовый хлеб «Край каравай», № 2 — хлеб Георгиевский, № 3 — хлеб Новосемейкино, № 4 — хлеб Чубовский.

Органолептические (внешние) показатели белого хлеба определяются в результате осмотра. Результаты исследования приведены в таблице.

Показатели	Хлеб № 1	Хлеб № 2	Хлеб № 3	Хлеб № 4
Форма	5	4	5	5
Поверхность	5	5	5	5
Цвет	5	4	5	5
Пропеченность	5	5	5	5
Эластичность мякиша	5	5	2	5
Вкус	4	5	2	5
Запах	3	5	5	5

2. Физико-химические показатели исследуемых образцов белого хлеба были определены с помощью следующих опытов [2].

Опыт № 1 «Определение влажности хлеба». Для определения влажности хлеба из середины измельченного мякиша каждого образца подготавливались навески массой 30 г ( $m$ ) и переносились в сушильный шкаф на 50 минут. После охлаждения навески взвешивались ( $m_1$ ) и вычислялась влажность по формуле:  $W (H_2O) = 100 * (m - m_1)/m$ .

Опыт № 2 «Определение пористости хлеба». Из середины изделия вырезаем кубик мякиша с длиной ребра 3 см, что соответствует объёму 27 см<sup>3</sup> ( $V$ ) и делаем из него плотный шарик. Шарик опускаем в мерный цилиндр, наполненный маслом. По разности уровня жидкости в цилиндре определяем объём хлеба без пор ( $V_1$ ) и вычисляем пористость по формуле:  $\Pi = 100 * (V - V_1)/V$

Опыт № 3 «Определение кислотности хлеба». В конические колбы, наполненные дистиллированной водой объемом 250 см<sup>3</sup> помещаются навески хлеба по 25 г, и взбалтываются в течение 10 минут. Получившиеся растворы фильтруются. К отфильтрованным растворам, объемам по 50 мг, добавляем 2–3 капли фенолфталеина. Титруем 0,1 н. раствором гидроксида натрия до получения слабо-розового окрашивания. Находим количество потраченного NaOH ( $V$ ) и по формуле вычисляется кислотность [3]:  $X = V * 250 * 100/25 * 50 * 10$

Результаты исследования физико-химических показателей

№ образца	Влажность, %	Пористость, %	Кислотность, оН
1	30	88,9	2
2	43,3	70,3	3,7
3	36,7	85,1	1,8
4	43,3	62,9	4,2
Норма	42–48	60–75	2–5

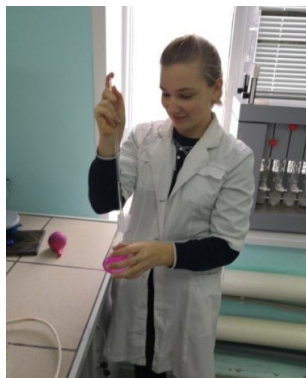


Подводя итоги и обобщая результаты проделанной работы, следует отметить, что нами были выполнены все поставленные перед нами задачи:

1. Изучен химический состав и основные показатели качества белого хлеба.
2. Сравнили опытным путем органолептические и физико-химические показатели белого хлеба от разных производителей.

Используя результаты проведенного анализа по качеству и соответствию требованиям ГОСТ образцы можно распределить следующим образом:

- Образцы под № 2 и № 4 — обладают наилучшими показателями;
- Образец хлеба под № 1 слишком пористый и воздушный, обладает слабовыраженным вкусом и запахом, что не соответствует норме качества;
- Образец хлеба под № 3 слишком пористый и воздушный, сильно крошащийся мякиш, обладает низкой кислотностью, вкус пресноватый.



## **ЗАВИСИМОСТЬ КИСЛОТНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ОТ ИХ ТЕМПЕРАТУРЫ**

*Худякова Мария Дмитриевна*

*4 «Б» класс, МАОУ Гимназия № 33, Пермский край, г. Пермь*

*Научный руководитель: Парашина Елена Юрьевна*

**Целью работы** являлось изучение влияния температуры на водородный показатель кислотности pH щелочных и кислых пищевых продуктов.

Для определения уровня кислотности продуктов на первом этапе исследования была использована лакмусовая бумага — индикатор, меняющий цвет в зависимости от значения водородного показателя pH. Бумага опускалась в вещество на 10–15 секунд. Получившийся цвет лакмусовой бумаги сравнивался с цветовой шкалой на упаковке. При попадании в кислоту, pH которой от 0 до 6, лакмусовая бумага становится оранжево-жёлтой. Щелочная среда (pH от 8 до 14) окрашивает лакмусовую бумагу в зелёный цвет.

При измерении кислотности молока и кефира лакмусовой бумагой pH молока равен 7, pH кефира равен 4. Таким образом, молоко относится к нейтральной среде, а кефир — к кислой среде.

Для получения более точных результатов измерения кислотности нужно использовать специальный прибор — pH-метр, или цифровой



датчик рН. При измерении кислотности молока и кефира датчиком кислотности были получены более точные показатели: рН молока равен 6,76, рН кефира равен 4,32.

Для исследования зависимости кислотности продуктов от их температуры на втором этапе исследования было выбрано два продукта: раствор пищевой соды (щелочная среда) и кефир (кислая среда).

#### Ход эксперимента:

1. Налить 100 мл напитка в мерный стакан.
2. Измерить температуру и водородный показатель напитка. Для измерения водородного показателя напитка использовался датчик рН, для измерения температуры напитка — датчик температуры. Оба датчика были подключены к регистратору.
3. Поместить стакан с напитком в микроволновую печь и нагревать в течение 20 секунд (мощность 150 Вт).
4. Измерить температуру и водородный показатель напитка.
5. Охладить напиток до первоначальной температуры.
6. Измерить водородный показатель напитка.

Результаты эксперимента представлены в Таблице 1 и на диаграмме (рис. 1).

**Таблица 1.** Зависимость значения водородного показателя среды от температуры

среда	рН при $t = 23^{\circ}\text{C}$	рН при $t = 45^{\circ}\text{C}$	рН после охлаждения
кислая среда (кефир)	4,32	4,15	4,17
щелочная среда (раствор соды)	8,16	8,14	8,15

По результатам эксперимента были сделаны следующие выводы. При нагревании рН кислых продуктов становится меньше, а рН щелочных продуктов практически не изменяется. Кислотность кислых продуктов не восстанавливается после охлаждения. Нагревание практически не оказывает влияния на кислотность щелочных продуктов.

Результаты исследования можно учитывать при составлении рациона правильного питания. Для поддержания кислотно-щелочного баланса организма необходимо следить за количеством кислой пищи. Лучше употреблять в пищу свежеприготовленные продукты, не разогревать мучные и кондитерские изделия, крупы и жареные блюда, поскольку это приводит к уменьшению их рН, продукты становятся кислее. Правильное питание гарантирует нам здоровье и долголетие.



## ЧЕМ ПОЛЕЗНА ГРЕЧКА

*Сумцова Юлия Дмитриевна*

2 «А» класс, МБОУ «СОШ № 117», Алтайский край, г. Барнаул

**Научный руководитель: Астафьева Елена Владимировна**

**Цель работы** моего исследования является изучение целебных свойств гречки на организм человека.

**Задачи:** выявить целебные свойства гречки, дать рекомендации по употреблению гречки, создать буклет с рецептами блюд из гречневой крупы.

**Практическая значимость исследования** заключается в создании буклета с рецептами, который можно использовать при правильном питании.

### **Вывод:**

В последнее время гречневая каша в определенной степени утратила популярность. Современные дети не любят и не хотят ее есть. Взрослые постоянно твердят, что гречка очень полезна, однако никто не объясняет, именно чем. Данная проблема и стала для меня предметом исследования.

В результате проведенной исследовательской работы я выяснила, что все продукты из гречки весьма полезны, содержат очень много микроэлементов и могут даже оказать действенную помощь в лечении различных заболеваний. И прихожу к выводу — гречку надо кушать!



## ПЛАСТИЛИН СВОИМИ РУКАМИ: ОЖИДАНИЕ И РЕАЛЬНОСТЬ

*Рушев Егор Алексеевич*

2 «Б» класс, МАОУ № 279, Мурманская область, г. Гаджиево

**Научный руководитель: Мезенцева Влада Анатольевна**

**Цель работы:** создание пластилина в домашних условиях и изготовление его разновидностей различными способами.

**Задачи:** изучить теоретическую литературу и источники сети Интернет по данной теме; определить структурные компоненты для изготовления пластилина; создать пластилин в домашних условиях.

В ходе исследования мною была проведена экспериментальная работа по изготовлению пластилина различными способами в домаш-



них условиях: при помощи термической обработки, из пены для бритья, из крахмала и бальзама для волос, из клея ПВА и тетрабората натрия.

Для изготовления пластилина при помощи термической обработки я приготовил муку (1 стакан), соль (3 ст. л.), растительное масло (2–3 ст. л.), тёплую воду (1 стакан), лимонную кислоту (2 ст. л.), гуашь. Сначала смешал муку, соль и лимонную кислоту. Затем постепенно влил воду и перемешал венчиком. Добавил масло, затем краситель (я использовал гуашь синего и оранжевого цвета). Далее поставил кастрюлю на медленный огонь, непрерывно помешивал, пока тесто не превратилось в пластилин. Достоинствами считаю натуральность в ингредиентах и долгий срок службы в холодильнике при закрытой крышке. Он получился как пластилин популярной марки Playdoh, только гораздо дешевле. К недостаткам относится затвердевание на открытом воздухе.

Для изготовления пластилина из пены для бритья мне понадобились пена для бритья, крахмал картофельный, растительное масло и гуашь. В мисочку выжал приблизительно 3 столовых ложки пены для бритья, затем добавил в нее немного гуаши и размешал. По десертной ложке добавлял крахмал и перемешивал до образования консистенции пластилина. Переложив на доску, добавил пол чайной ложки растительного масла и разминал до получения пластичной массы. Такой пластилин оказался недолговечным (на следующий день пластилин раскрошился). К достоинствам относится простота приготовления.

Для изготовления пластилина из крахмала и бальзама для волос мне понадобился крахмал картофельный (пол стакана) и бальзам для волос (3/4 стакана). Соединил все ингредиенты и хорошо их размешал. Затем вымесил получившуюся массу до состояния пластилина. Пластилин из крахмала и бальзама оказался таким же недолговечным.

Для изготовления «Умного» пластилина мне понадобился клей ПВА (100 грамм), тетраборат натрия (около 1 ч. л.), краситель (гуашь). Выдавил клей в ёмкость, добавил краситель и размешал до однородного цвета. Добавил тетраборат натрия и мешал до образования густой массы. К сожалению, густая масса очень быстро потеряла свои свойства и стала жидкой и липкой, «Умный» пластилин не получился.

**Полученные данные:** проведено изучение литературы и источников сети Интернет по данной теме, проведена экспериментальная работа по изготовлению пластилина различными способами в домашних условиях. Натуральный пластилин не получен. Единственным приблизительным аналогом стал пластилин, который был создан при помощи термической обработки, при условии правильного хранения



**Выводы:** получить качественный, долгосрочный пластилин, который мог бы стать достойным аналогом фабричному, в домашних условиях невозможно.

## ИНДИКАТОРЫ В НАШЕЙ ЖИЗНИ

**Комаревцев Александр Сергеевич**

4 «В» класс, МАОУ СОШ № 5, Московская область,  
г.о. Балашиха

**Научный руководитель: Комаревцева Татьяна Александровна**

**Цель работы:** научиться выделять индикаторы из природных объектов и исследовать их действие в различных средах.

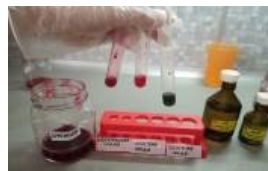
**Задачи:** получить природные индикаторы из доступных природных объектов.

Меня заинтересовал вопрос: какие растения могут использоваться в качестве индикаторов?

Из литературы я узнал, что приготовить вытяжку природных индикаторов можно разными способами. Я выбрал один из них и приготовил индикаторы способом кипячения.

В качестве природных индикаторов были отобраны ягоды черной смородины, ягоды брусники, ягоды клюквы, свекла, морковь, ягоды малины и красной смородины.

Получив растворы индикаторов, я проверил, какую окраску они имеют в разных средах. По несколько капель каждого образца добавлял в растворы соляной кислоты  $\text{HCl}$  (среда кислая) и гидроксида натрия  $\text{NaOH}$  (среда щелочная).



**Вывод:** все индикаторы изменили свой цвет в кислой и в щелочной среде. Лучше себя показали индикаторы из свеклы, брусники, черной смородины и клюквы. Не все вещества обладают ярко выраженными индикаторными свойствами. Например, морковь лучше изменяет свой цвет только в щелочной среде.

Также я исследовал косметико-гигиенические и моющие средства с помощью полученных индикаторов. Растворил выбранные образцы моющих средств и средств бытовой химии в воде, и поочередно добавлял к полученным растворам растворы моих индикаторов.



Исследуемый объект	Исходная окраска	Окраска в кислоте	Окраска в щелочи
Ягоды брусники	малиновая	красная	зеленая
Ягоды клюквы	малиновая	розовая	желто-зеленая
Свекла	бордовая	ярко-розовая	желто-зеленая
Морковь	оранжевая	светло-оранжевая	желтая
Черная смородина	бордовая	розовая	зеленая



**Вывод:** средство для мытья посуды и хозяйственное мыло имеют слабощелочную среду раствора, поэтому эти средства не должны попадать в глаза и разрушать естественную защиту кожи.



После этого проверил реакцию среды кисломолочных продуктов, имеющихся у нас дома. Растворы индикаторов, которые я получил в домашних условиях, я добавил в йогурт, сметану и творожный сыр. Цвет изменился на розовый. Также я решил проверить реакцию с помощью обычной индикаторной полоски. Опустив ее в эти же продукты, я заметил, что бумажка порозовела. Это доказывает наличие кислоты в этих продуктах. Это молочная и другие органические кислоты, которые усиливают выделение желудочного сока, улучшают функционирование кишечника, нормализуют его микрофлору.



Исследуемое вещество	Малина	Черная смородина	Красная смородина	Свекла	Вывод
Кислородный гель для эмали, акрила и гранита САНЭЛИТ	бледно-розовый	темно-бордовый	малиново-розовый	бордово-бурый	Среда раствора нейтральная, слабо-кислая
Моющее средство Fairy	бледно-розовый	бледно-розовый	розовый	буро-зеленый	Среда раствора слабо-щелочная
Укрепляющий шампунь Fructis	розовый	малиновый	розовый	коричн.	Среда раствора нейтральная
Мыло хозяйственное	бледно-розовый	темно-розовый	розовый	коричнево-бурый	Среда раствора слабо-щелочная

Проведя исследовательскую работу, я пришёл к следующим **выводам:**

- многие природные растения обладают свойствами кислотно-основных индикаторов, способных изменять свою окраску в зависимости от среды, в которую они попадают. Это, так называемые, природные индикаторы, ярко окрашенные цветы и плоды растений;
- растворы растительных индикаторов можно использовать, например, в качестве кислотно-основных индикаторов для определения среды растворов гигиенически-моющих средств и качества продуктов в домашних условиях.







Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»



ЭКОЛОГИЯ, ОКРУЖАЮЩИЙ МИР,  
ГЕОГРАФИЯ

Москва, 2019



## ПРОБЛЕМА БЫТОВОГО МУСОРА ИЛИ КАК ОТ ОТХОДОВ ПОЛУЧАТЬ ДОХОДЫ

**Михальчук Денис Александрович**

4В класс МБОУ СОШ № 14 Ростовская область  
город Новочеркасск

**Научный руководитель: Батог Людмила Леонидовна**

Моя обязанность по дому — выносить мусор, поэтому я каждый день сталкиваюсь с этой проблемой. Так как у нас в семье живет 4 человека, то мусора собирается довольно много. И однажды я подумал что такое мусор, откуда он берется и куда девается.

Мусор — это экологическая проблема современного мира она остро стоит на планете Земля. Каждый из нас выбрасывает большое количество мусора.

Так, моя родная Ростовская область ежегодно производит около 8 млн тонн мусора. А в последнее время очень много мусора не разлагаемого, то есть который будет разлагаться сотни и тысячи лет, отравляя жизнь нам и тем кто будет жить после нас.

Огромное количество мусора в мусорных баках и на улицах заставило меня задуматься над вопросами: что несёт обычная пластиковая бутылка человеку — пользу или вред?

Мне стали интересны причины увеличения количества мусора

С одной стороны, памперсы, пластиковые бутылки и пластиковые пакеты удобны, но очень вредны для окружающей природы.

Что мы можем предложить, чтобы мусора стало, хотя бы на маленькую частичку меньше? Способы переработки ТБО:

1. Вариант — захоронение самый антиэкологичный вариант
2. Вариант — сжигание.
3. Вариант — переработка.

Как из отходов получить доходы?

Заработать на мусоре можно разными способами:

- 1) Сдача бутылок, металлолома, макулатуры. Мы в нашем классе регулярно участвуем в акции по сдаче макулатуры. Так же у нас в школе стоят ящички для сбора пластмассовых крышек от бутылок. В нашей семье есть специальная баночка в которую мы собираем использованные батарейки, а затем, по мере наполнения, отвозим их в один из гипермаркетов, для сдачи в специальный контейнер. Мы с братом иногда сдаем металлолом, который люди не могут довести до пункта сдачи, при этом мы зарабатываем себе на карманные расходы.
- 2) Переработка отходов в различное сырьё.

Например Органические отходы (испорченные продукты) — могут идти на корм животным или перерабатываться на органические удобрения. Автомобильные шины можно переработать — в покрытие для спортивных площадок



Химики доказали, что добавление в асфальт пластика улучшает качество дорожного покрытия. Асфальт не растрескивается от холода, не размягчается от жары

Стеклянные бутылки можно использовать в качестве наполнителя бетонных блоков, которые используют в строительстве. Стекло уменьшает вес блоков. Такие блоки хорошо сохраняют тепло

- 3) Дать вторую жизнь старым вещам. В нашем городе уже много лет проводится конкурс, который организует Эколого-биологический центр «Мода из отходов», мы с одноклассниками уже 3 года подряд участвуем в этом конкурсе, каждый год занимаем первое место. Это очень интересный конкурс, с помощью которого дети нашего города учатся использовать мусор повторно, конкурс всегда проходит весело и интересно. Каждый год наши умельцы поражают воображение все более креативными нарядами и материалами из которых делаются эти наряды.

Мне очень хочется жить в чистом городе, Чтобы мусор находился в строго определенных местах, и его было как можно меньше. Мы с моей семьей и с моим классом прилагаем как можно больше усилий для того чтобы жить в дружбе с экологией.

## КРАСНАЯ КНИГА СЕЛА ДЕДУРОВКА

*Журавлева Анастасия Юрьевна*

*5 класс, МБОУ «Дедуровская СОШ Оренбургского района»  
Оренбургской области с. Дедуровка*

**Научный руководитель: Фирсова Ирина Анатольевна**

**Цель моего исследования** — создать Красную книгу села Дедуровки

**Задачи:** изучить литературу о животных и растениях, занесенных в Красную книгу РФ; узнать, какие растения и животные занесены в Красную книгу Оренбургской области; провести социологический опрос среди населения нашего села.

Красная книга России — это документ, в котором представлены все живые виды, находящиеся на грани вымирания. Главная цель данного документа привлечь внимание общественности, а также защитить от окончательного исчезновения видов животных, растений, а также грибов. Для нашей местности характерны пойменные леса р. Урал, заповедная Донгузская степь, поля обще-





ства Иволга. Изучив литературу я узнала, что большинство видов: млекопитающих, птиц, рептилий, амфибий, рыб и насекомых которые, есть в нашей области, занесены в Красную Книгу.

В результате исследования мы выяснили: на территории Дедуровки обитают животные: садовая соня, тарбаганчик, русская выхухоль, ушастый ёж. Разные виды птиц: сапсан, европейский тювик, орлан-белохвост, европейский средний дятел. Виды рыб: белорыбица, стерлядь и единственный вид безногой ящерицы: веретеница ломкая. В нашем селе есть множество разных редких растений это- рябчик русский, копеечник Разумовского, люцерна Комарова, наголоватка меловая, ковыль красивейший, ковыль Залесского, ирис карликовый, кубышка малая, тюльпан Шренка, лапчатка Эверсманна, василек Талиева, копеечник серебри столитный, кувшинка белая, тонконог жестколистный, первоцвет, чилим или водный орех. Все это виды мы занесем в Красную Книгу села Дедуровка

Проанализировав данные, мы пришли к **выводу**, что «Красная книга села Дедуровки», просто нам необходима.

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПРУДА

*Половинкина Евгения Ивановна*

*8 класс, филиал МБОУ Токаревской СОШ № 2 в с. Гладышево,  
Тамбовская область, Токаревский район, с. Гладышево*

**Научный руководитель: Кузина Ирина Владимировна**

Для того чтобы определить экологическое состояние пруда была проведена экскурсия по его береговой части. Визуальное обследование водоема проводилось 13 сентября 2017 года. Пруд располагается на окраине села, рядом с автотрассой, на северо-востоке от водоема



расположены частные постройки, в которых жители села содержат домашний скот, птиц и свиней. На берегах был обнаружен бытовой мусор: пластиковые бутылки, полиэтиленовые пакеты. Были обнаружены и останки домашних животных. Визуально наблюдается загрязнение поверхности воды: вода мутная, светло-желтого цвета, содержит бутылки и прочий мелкий мусор.



Полученные данные, в результате проведенных опытов, занесены в таблицу.

Визуальное исследование	Интенсивность запаха	Цветность воды	Прозрачность воды	Кислотно-щелочной баланс
На берегах пруда бытовой мусор, останки животных	Запах, обращающий на себя внимание и делающий воду непригодной для питья	Вид сверху бледно-желтый, вид сбоку слабо-желтый, цветность в градусах 60.	Вода мутная (более 10 до 20 см)	Среда щелочная

Вода имеет запах, обращающий на себя внимание и делающий воду непригодной для питья, слабо-желтого цвета, мутная, среда щелочная.

В ходе исследования я расширила свои знания о воде, познакомилась с причинами загрязнения водоемов и мерами их охраны. Разработала рекомендации по улучшению экологического состояния пруда:

- силами учеников школы и населения села (субботники, экологические акции) очистить берега водоема от бытового мусора;
- запретить сброс неочищенных стоков с полей в пруд;
- запретить выпас скота рядом с прудом;
- в местах активного отдыха установить мусоросборники для исключения возможных свалок;
- поставить информационные стенды в целях экологического просвещения населения;
- благоустроить прибрежную территорию пруда
- отвести места стоянок для рыбаков.



## ИНТЕРАКТИВНАЯ КАРТА НАРОДНЫХ ПРОМЫСЛОВ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Краснова Анна Алексеевна**

6 «А» класс, МБОУ классическая гимназия № 1 им. В. Г. Белинского  
г. Пензы, Пензенская область, г. Пенза

**Научный руководитель: Павлова Наталия Анатольевна**

На внеурочных занятиях по географии (курс «Учимся проектировать») мы решили создать интерактивную карту народных промыслов Пензенской области, что и стало целью нашего проекта.

### Задачи:

- 1) Выделить особенности интерактивных карт и их преимущества.
- 2) Изучить историю возникновения и географию народных промыслов Пензенской области.
- 3) Разработать модель и создать интерактивную карту народных промыслов Пензенской области.

Изучив на I этапе различные источники информации, мы выяснили, что в Пензенской области сохраняются и развиваются следующие народные промыслы: абашевская игрушка, стекольное и кузнечное ремесло, пуховязание, пропиальная резьба, золотое шитье, валяльный и керамический промыслы, ковроткачество, лыкоплетение.

На II и III этапах мы занимались моделированием и созданием карты народных промыслов Пензенской области. Вся информация на ней представлена в виде отдельных веб-страниц, связанных между собой гиперссылками. Мы сконструировали структуру веб-сайта стандартного типа, в которой навигация осуществляется с главной страницы на дочернюю и обратно.

Главная (титовая) страница сайта содержит географическую карту Пензенской области. Районные центры являются гиперссылками, клик мыши на каждом из них открывает веб-страницу, которая рассказывает о народном промысле выбранного района. Разработали удобные навигационные панели, расположенные в верхней и левой областях экрана.

### НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ ПЕНЗЕНСКОГО КРАЯ

Главная | От авторов | Фотогалерея | Подумайте!

**Интерактивная карта**

Карта народных промыслов

Карты народных промыслов Пензенской области

- Абашевская игрушка
- Низовский хрустал
- Пензенские вазочки
- Деревянное кружево
- Самоварный промысел

Левая панель содержит ссылки на видеофрагменты о технологии промысла. Верхняя панель открывает рубрики: «Главная», «От авторов», «Фотогалерея», «Подумайте». Все страницы имеют табличную структуру. Веб-страницы выполнены с помощью простого текстового редак-



тора Блокнот с использованием языка гипертекстовой разметки страниц HTML. Для визуального стилизового оформления страниц использованы каскадные таблицы стилей CSS. Веб-сайт содержит большое количество иллюстраций, которые перед размещением на веб-странице прошли обработку (масштабирование, цветовую коррекцию) с помощью графических редакторов Adobe Photoshop и Paint.

Апробирование нашей карты (4 этап проекта) мы проводили в 4 четверти на уроках географии в 8 и 9 классах, когда изучается курс «География Пензенской области». А во внеурочной деятельности мы апробировали нашу карту на уроках краеведения и на классных часах в феврале 2019 г., когда отмечали 80-летний юбилей Пензенской области.

В заключение хотелось бы сказать, что в современной школе все чаще пользуются интерактивными материалами. Внедрение новых технологий имеет только положительные стороны. Интерактивная карта обладает скрытой информацией, которую можно получить, выполнив на карте определенные действия (например, при наведении курсора на объект). А процесс создания карты позволил нам лучше понять процессы поиска и обработки информации, способствовал формированию навыков понимания и запоминания необходимой информации.

## ДЕРЕВЬЯ – НАШИ ДРУЗЬЯ

**Киримеева Екатерина Квгеньевна**

4 «Г» класс, МБУДО «Центр «Радуга», г. Волгодонск




**Научный руководитель: Матерухина Антонина Михайловна**

**Цель проекта:** Выяснить, в каком состоянии находятся деревья на исследуемом участке, и привлечь внимание школьников к бережному отношению и охране зеленых насаждений.

Галерея От автора Фотогалерея Презумпция

**История ремесла**  
Карта пензенских пензенских Пензенской области Абасковская деревня Пензенский край Пензенское изделие Деревянное изделие Сельскохозяйственное изделие

**Кустячий промысел**




Кустячий промысел в Кузнецком уезде начал развиваться в 17 в., что связано с открытием в горбе горюч, утвердившим в 1781г. (образующие напольные, а также и вольные). Горючидельное изделие горюч: «В крайние годы серебряные изделия на колодезной вольной мере, сопровождаемая выделкой (предназначенная для продажи в Пензу) и в Пензу же посылалась выделка выделка. Красный цвет под горюч - символ качества, самостоятельности, красоты, справедливой борьбы и жизни. Красный цвет под горюч - символ качества, что означает высокое качество товара. Зелено - символ прочности, здоровья, богатства, интеллекта, выносливости. Серебро и горючидельные - символы процветания, справедливости, доброты, мира, взаимопомощности.

Известны имена первых ремесленников кузнецкого, разрабатывавших кузнецкие изделия: А. Ф. Маринин, В. П. Шулякин, И. П. Волков. Они создали традиции для семьи и отцовской-материнской семьи, передавая их своим детям, внукам и др. Разрабатывали изделия на специальной площадке (имея 12 Орудийных). Здесь жил предводитель старейшей династии кузнецов И. П. Волков, который вместе с женой и семьей работал в кузнице Ф. Плугина.

После Октябрьской революции он переехал в кузницу (предст. Абасков), а в годы Великой Отечественной войны - на завод по производству бронетанков. В Море А. И. Разинина находилась его мастерская. До войны Василий Степанович работал в Кузнецком сельскохозяйственном институте кузнецкого, после войны он работал «Областной» в составе завода «Кузнецкого».

**История ремесла**  
Карта пензенских пензенских Пензенской области Абасковская деревня Пензенский край Пензенское изделие Деревянное изделие Сельскохозяйственное изделие

**Фотогалерея**





Я решила обследовать небольшой участок, наиболее засаженный деревьями, выбрать более интересное для меня дерево и создать свою «деревянную книгу», в которую собрать сведения о выбранном дереве. Я выбрала березу.

На березе обнаружили в нижней ее части морозобоину, вероятно дерево пострадало весной от смены ночной и дневной температур. Обнаружили на тополе вредителей — клоп-солдатик, или красно-клоп бескрылый, питается опавшими семенами растений, сосет растительные соки, на акации видны ходы короедов. На более

старых деревьях видны засохшие ветки. В целом, состояние растений на участке удовлетворительное.

На деревьях березы и тополей обнаружили три вида кустовых лишайников: ксантория настенная, пармелия борозчатая и гипогимния вздутая, что говорит о том, что воздух здесь не такой уж и грязный, так как лишайники являются индикаторами чистоты воздуха. На загрязненных территориях лишайники не растут.

Я провела фенологические наблюдения за стадиями развития березы осенью 2017 года и весной 2018 года.

Перед окнами лица «Политэк» растет береза поникающая. Дерево является почти ровесником лица и ему около 40 лет. Эта береза стоит в тени, с трех сторон ее окружает здание лица, а с четвертой стороны затеняют другие деревья, хотя она является светолюбивым деревом.

Мы решили всем нашим объединением «Экологическая азбука» проследить за приобретением осенней окраски листьями березы. И это неслучайно, ведь именно первые желтые пряди в кронах берёз говорят о том, что наступила осень.

Чтобы наблюдать за березой мы брали фотоаппарат, и отправлялись на экскурсию по школьному участку. Все наблюдения я записывала в свой дневник наблюдений.

#### **Осеннее наблюдение за березой.**

Началом осенней раскраски листьев считается первое появление по-осеннему окрашенных листьев. Иногда на дереве окрашиваются целые веточки, они похожи на золотые прядки волос.

Я обратила внимание, что вместе с приобретением осенней окраски кроной дерева практически сразу же начинается листопад.

Выделили несколько этапов.

1. Начало осеннего расцвечивания листьев — 30 сентября.  
В день наблюдения пожелтело 5–10% листьев берёзы.
2. Массовое осеннее расцвечивание листьев — 10 октября.  
В день наблюдения пожелтело приблизительно 50% листьев берёзы.
3. Полное осеннее расцвечивание листьев — 4 ноября.





В кроне берёзы практически не осталось листьев, которые не приобрели осенней окраски.

#### **Состояние берёзы (листопад)**

1. Начало листопада — 5 октября  
Под деревом обнаруживаются первые опавшие листья.
2. Массовый листопад — 10 ноября  
Осыпалось примерно 50% листьев.
3. Завершение листопада — 20 ноября 2017 года  
Крона практически полностью оголилась. Это произошло сразу после заморозков.

Я обратила внимание, что береза, растущая на солнце во дворе соседнего со школой дома, начала окрашиваться раньше на целую неделю. А деревья ивы и тополя по сравнению с березой еще долго стояли зелеными.

#### **Весеннее наблюдение за березой**

Наблюдая за березой весной, мы выделили несколько стадий.

Началом того, что береза проснулась от зимнего сна, было появление плотных коричневых сережек, но почки не подавали признаков жизни.

1. Начало появления сережек — 21.03. 2018 г.
2. Набухание почек — 24.03
3. Развертывание листьев, показался зеленый конус из листьев — 27.03  
Но так как погода была холодной, то почки в таком состоянии находились больше недели.
4. Почки лопнули и появились маленькие листочки — 03.04
5. Сережки стали рыхлыми и зелеными, начало цветения — 05.04.
6. Листочки подросли с копеечную монету — 09.04
7. Листочки стали еще больше, с двухрублевую монету — 17.04.
8. Листочки стали с пятирублевую монету — 21.04

Мы обратили внимание, что листья на иве и вяза, растущих рядом с березой, появились раньше березовых, а у тополя позже.

После того, как мы провели все исследования, изготовила «деревянную книгу», я подготовила доклад, с которым выступила перед учащимися нашего 3 «г класса», с целью привлечь их внимание к необходимости бережного отношения к растениям, в частности к деревьям.

## **ФЛАГ КАК УНИКАЛЬНЫЙ СИМВОЛ ГОСУДАРСТВА**

*Хованов Лев Сергеевич*

*4 «Б» класс, МАНОУ «Шуховский лицей», г. Белгород*

*Научный руководитель: Галета Елена Александровна*

**Цель исследования** заключается в том, чтобы изучить флаги 193 государств-членов ООН и выяснить существуют ли одинаковые



флаги у разных государств. Данная цель достигается путем решения следующих **задач**: определить, что такое «флаг»; выявить какие функции выполняли и выполняют флаги; составить таблицу флагов 193 государств-членов ООН; проанализировать форму, цвета и символы флагов; выявить похожие флаги и обозначить их различия.

Параметры для анализа представлены в работе М. Пастуро «От герба к флагу»: это форма флагов, цвета и фигуры (символы). Мы выяснили, что по форме большинство флагов (188) являются прямоугольными. Флаги трех государств (Нигер, Бельгия, Монако) по пропорциям близки к квадратным, а квадратный флаг у Швейцарии. Самым необычным по форме является флаг Непала, который состоит из двух треугольников, символизирующих вершины гор Эвереста и Джомолунгмы.

Анализ цвета показал, что всего на флагах представлено 11 цветов. Самыми распространенными цветами являются красный (148), белый (139) и синий (84). Цвет флага в нашей работе рассматривается как культурный феномен. Например, традиционно красный цвет символизирует кровь, пролитую в борьбе за независимость. Однако в Исландии — это извержение вулканов и раскаленная лава.

Систематизируя символы, изображенные на флагах, мы разделили их на 3 группы: неживая природа, живая природа и рукотворный мир. Самый распространенный символ неживой природы — звезды, которые могут обозначать свободу народа (Гана, Куба) или территорию страны (Венесуэла, Китай). Звезды часто изображены с полумесяцем как символом ислама (Алжир, Тунис). Однако полумесяц на флаге Сингапура означает молодую, растущую нацию, а не религиозную принадлежность. На трех флагах изображены созвездия, а на 11 — солнце.

Живая природа представлена растениями и животными. Они могут выступать экономически важным ресурсом в стране — кленовый лист (Канада), мускатный орех (Гренада), либо символизировать единство и независимость страны — оливковые ветви (Кипр, Эритрея). Изображения животных носят исключительно символический характер: Восточный венценосный журавль (Уганда) и попугай сиссеру (Доминика).

Рукотворные символы представлены как инструменты труда; здания: мечеть (Афганистан) и храм Ангкор (Камбоджи); оружие (борьба за независимость). Например, автомат Калашников изображен на флаге Мозамбика.

Мы установили, что флаги 193 государств отличаются по форме, цветовому обозначению и символике. Однако нам удалось найти две пары флагов, которые выглядят практически одинаково: Румыния и Чад, Индонезия и Монако. Анализ полотен позволил выявить их различия: синий цвет на государственном флаге Чада несколько темнее румынского, а флаг Монако более узкий, его полотнище почти квадрат с пропорциями четыре к пяти, тогда как пропорции флага Индонезии три к пяти.

**Вывод:** наша гипотеза подтвердилась, поскольку флаг является символом независимости, не существует одинаковых флагов, а если возникают споры, то государства стремятся четко обозначить различия.



## ЧАСЫ В ЖИЗНИ ПЕРВОКЛАССНИКОВ

*Мозжакова Алекса Сергеевна*

2 «Г» класс, Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа № 69 г. Екатеринбург Свердловской области (МАОУ СОШ № 69)

**Научный руководитель: Семерикова Ирина Вячеславовна**

Я узнала, что самые первые из известных человечеству часов — солнечные. Потом ученые изобрели песочные и водяные часы. Первые механические часы были изобретены в 10 веке.

У человека есть Биологические часы, у животных и птиц — живые часы.

Главные часы России — Кремлевские куранты находятся в г. Москва на Спасской башне Московского кремля.

Когда я пошла в первый класс, я поняла, что нужно в течение дня много успеть вовремя: на уроки в школу, на английский язык, тренировки по бальным танцам. Появилась необходимость жить по часам и распорядку дня. Я распределила по времени все свои дела. Умея правильно определять время, школьник сможет соблюдать свой распорядок дня, и не опаздывать.

Мне стало интересно — каких часов нас окружают в быту? Я провела исследование путем опроса знакомых и друзей, наблюдений в школе и дома. Итоги наблюдений мы собрали в таблицу, что позволило нам ответить на вопрос Какие часы больше всего, применяются в быту.

В результате исследования выяснилось:

Больше всего электронных часов у меня. Мои родители всегда контролируют время, чтобы везде успевать. Часы находятся в каждой комнате. Так удобнее контролировать свои дела по часам и быстрее ориентироваться во времени. Так нашей семье удобнее контролировать свои дела по часам.

Исследование показало, что у современных людей мало остается таких интересных часов, как часы с кукушкой. Современные люди используют электронные часы, так как их не надо заводить и вмешиваться в работу.

Я провела исследование, смогу ли я жить по солнечным, песочным, водяным, механическим и электронным часам.

Применение в быту часов, кроме механических и электронных затруднительно и неудобно.

Песочные часы — необходимо достаточно часто переворачивать.

Водяные часы — нужно постоянно контролировать уровень воды,

Механические часы — нужно заводить механизм на часах.

Определять время по солнечным часам в условиях пасмурной погоды невозможно.



Исследование показало, самые удобные часы — электронные. Они не требуют вмешательства в работу, имеют малый вес и размеры, точно определяют время.

Применение электронных часов значительно облегчает жизнь всех людей на земле, а особенно первоклассника, т.к. мне очень хочется успеть сделать все свои дела и обязательно вовремя, без опозданий.

В ходе выполнения исследовательского проекта

- Я развивала умение собирать и анализировать информацию.
- Я научилась правильно определять время по стрелочным часам и могу научить этому других.
- Я научилась определять время с помощью солнца, птиц, песочных, солнечных, водяных часов.

Время не отдыхает, не стоит на месте, не ждет никого. Поэтому так легко потерять его, а найти трудно.

## **А ЧЕМ ВЫ МОЕТЕ ПОСУДУ?**

*Буданкина Елизавета Михайловна*

*2 класс, МБОУ Инзенская НШ, Ульяновская область, город Инза*

*Научный руководитель: Шабашова Елена Александровна*

Трудно представить современный мир без покупных моющих средств. Пользовалась ими и моя семья. Но не так давно моя мама стала замечать, что после мытья посуды, у нее краснеют и чешутся руки. Оказалось: у неё началась аллергия на химические вещества, которые входят в состав моющего средств. Меня очень заинтересовала эта проблема, и я решила узнать побольше о покупных средствах и о народных способах мытья посуды.

**Цель моего исследования** — создание безопасного моющего средства, которым можно мыть посуду и не бояться, что оно принесет вред здоровью.

Для достижения цели мною были поставлены следующие задачи: изучить информацию по данной теме; выяснить: какие есть народные средства для мытья посуды; провести анкетирование по данной теме; проанализировать и обобщить весь собранный материал; создать своё безопасное средство для мытья посуды; рассказать о результатах друзьям и знакомым, чтобы как можно больше людей пользовались безопасными средствами для мытья посуды и берегли своё здоровье.

В ходе исследования мною была проанализирована информация печатных источников о истории возникновения моющих средств, их составах, химических свойствах веществ. Проведя анкетирование среди родителей и работников школы, я выяснила, что большинство знают о вреде покупных средств, но все равно ими пользуются. Этот факт меня очень удивил, ведь многие из опрошенных знают и о народных



средствах. Я решила изучить полезные свойства известных с древности веществ и приступила к самой интересной части исследования – создание моего средства для мытья посуды без вредных веществ. Для этого я выбрала хозяйственное мыло, пищевую соду, сухую горчицу, лимонную кислоту, эфирное масло и сок лимона. И это не случайно. Ведь сода быстро растворяется в воде и хорошо очищает, горчица – не вредит коже рук и очищает даже в холодной воде. Мыло – всем известное моющее средство, но единственный его недостаток – это запах и я его пыталась устранить лимонной кислотой, эфирным маслом и соком лимона.

Итак, для создания моего моющего средства, я взяла 1/4 часть хозяйственного мыла, натерла на терке. Добавила 200 мл горячей воды. Взбила блендером. Добавила 1 ст. ложку соды, 1 ст. ложку горчицевого порошка и 1 ст. ложку лимонной кислоты. Перемешала блендером. Добавила 20 капель эфирного масла и сок лимона и тщательно размешала. Получилось моё моющее средство! Я назвала его «Секреты Елизаветы» и придумала этикетку.

Моё моющее средство оказалось универсальным. Его можно использовать как для мытья посуды, так и для очищения чайников, плиты, кафеля, ванны, полов. Я проверила! А руки моей мамы снова стали самыми нежными на свете! Одно это натуральное средство заменит как минимум пять других продуктов, которые будут стоить значительно дороже! Сделайте своё средство или используйте мой поэтапный рецепт, и ваш организм скажет вам спасибо!

В ходе исследовательской работы я узнала много нового и интересного: о посуде, об истории появления моющих средств, о вреде поверхностно-активных веществ, входящих в их состав и многое другое. Меня поразило, что взрослые знают о вреде моющих средств, но продолжают ими пользоваться. Приобретённый опыт работы над исследованием бесценен! Мне захотелось ещё что-нибудь создать или придумать, ведь это так интересно и полезно! Люди, будьте бдительны! Берегите свое здоровье!



## ЗАЧЕМ НУЖНЫ УДОБРЕНИЯ?

*Слядников Денис Андреевич*

5 «В» класс, ГБОУ гимназия № 399 Красносельского района  
Санкт-Петербурга

*Научный руководитель: Анацко Ольга Эдуардовна*

**Цель моей работы:** исследовать влияние удобрений на рост и развитие растений на примере бобов.

В дачном хозяйстве были обнаружены следующие удобрения: суперфосфат (фосфорное удобрение), карбамид (азотное удобрение), селитра (азотное удобрение) и странное вещество, которое не является удобрением, но используется на огороде — медный купорос.

Эксперимент был начат 30 апреля 2018 года.

Мной было посажено 50 бобов. Они были поделены на 5 групп по 10 семян.

Бобы взошли неравномерно, из 50 бобов взошло 23 растения.

В конце июля на плантацию бобов напали улитки. Они пожрали листья и стручки. От вредителей я стал использовать препарат «Слизнеед». Гранулы этого препарата рассыпал между растениями. Этот препарат спас плантацию бобов от улиток. До самого сбора урожая в середине августа гранулы нежно-голубого цвета постепенно растворялись, а улитки не покушались на мою плантацию.

Эксперимент завершился 19 августа 2018 года.

IV группа — взошло больше всего семян (из 10 взошло 7) поливал медным купоросом. Растения выросли самые большие, крепкие и как итог, выросло больше стручков.

I и III группы — воздействие селитры и суперфосфата оказалось очень похожим. Растения вытянулись вверх, было меньше листьев, количество стручков на единицу растений примерно был одинаков. II группа — карбамид (мочевина) — Растения развивались и росли хорошо, но при завязывании стручков, большинство стручков чернело и засыхало в состоянии развития. На урожайность это удобрение повлияло плохо. V группа — контрольная — поливалась водой. По высоте растения вытянулись меньше, чем остальные, в среднем на 5–7 см. Стручков было меньше, чем в I, III и IV группах, но по сравнению со II группой не было засохших стручков.

Моя работа позволяет сделать следующие **выводы:**

1. Удобрения — это вещества, применяемые в сельском хозяйстве для повышения урожайности культурных растений.
2. В дачном хозяйстве были обнаружены следующие удобрения: суперфосфат (фосфорное удобрение), карбамид (азотное удобрение), селитра (азотное удобрение) и странное вещество, которое не является удобрением, но используется на огороде — медный купорос.
3. Наибольшую урожайность бобы имели в группе, которую я поливал медным купоросом.



4. Пользоваться медным купоросом для борьбы с болезнями растений и вредителями нужно осторожно, так как в результате медь может накопиться в бобах, которые мы будем употреблять в пищу. А употребление в пищу продуктов, содержащих медь в больших количествах может быть опасно.

## МУСОР – ПРОБЛЕМА ВЕКА

*Тарновская Дарья Александровна*

*5 «А» класс, МБОУ «Новоомская СОШ»,  
Омская область, п. Новоомский*

**Научный руководитель: Сорзунова Тамара Владимировна**

**Цель работы** (исследования) изучение влияния мусора на окружающую среду

**Задачи:** Познакомиться с видами мусора, выявить места сбора мусора в поселке, изучить выбрасываемый мусор моей семьей.

Я решила узнать, сколько и какой мусор выбрасывает наша семья за неделю. Эксперимент проводила с 12 по 18 августа 2019 года. В ходе проведенного эксперимента мы изучили бытовые отходы, производимые нашей семьей за неделю. Моя семья за неделю выбрасывает около 9 кг мусора. Бумагу и пластиковые бутылки мы сдаем в школу. Примерно 438 кг. выбрасывает наша семья бытовых отходов га год.

Дата	День недели	Вес мусора (гр)
12 августа	Понедельник	950
13 августа	Вторник	1100
14 августа	Среда	1300
15 августа	Четверг	1200
16 августа	Пятница	800
17 августа	Суббота	1250
18 августа	Воскресенье	2400

### Итоги сбора макулатуры в МБОУ Новоомской СОШ

Итоги сбора макулатуры за 2015–16 уч.год	Итоги сбора макулатуры за 2016–17 уч.год	Итоги сбора макулатуры за 2017–18 уч.год	Итоги сбора макулатуры за 2018–19 уч.год
Всего собрано – 3 тонны 840 кг сдано на 17 тысяч 275 рублей.	Всего собрано – 3 тонны 870 кг сдано на 19 тысяч 350 рублей	Всего собрано – 2 тонны 975 кг сдано на 20 тысяч 110 рублей	Всего собрано – 4 тонны 840 кг сдано на 23 тысячи 275 рублей.

За 2019 год пластиковой тары сдано на 3 тысячи 605 рублей.



**Выводы:** Изучив литературу и проведя свои исследования, я пришла к выводу: проблему мусора нужно решать сейчас и начинать надо, прежде всего, с себя, со своей квартиры, дома, школы, двора, улицы, поселка. Я очень рада, что проводятся такие акции по сбору макулатуры, пластика и батареек, ведь благодаря таким акциям, люди не выбрасывают отходы, а приносят и сдают в пункты приема. И наша, Новоомская школа, принимает в сборах самое активное участие, приучая детей не выбрасывать такие отходы, чтобы не засорять окружающую среду.

И если мы все вместе будем следить за чистотой, то в нашем поселке и в нашей стране, всегда будет порядок.

## **КРАСОТА ВОКРУГ НАС (НА ПРИМЕРЕ КAVКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД)**

**Логунова Диана Валентиновна**

*2 класс, МБОУ СОШ№ 5, Ставропольский край, город Пятигорск*

**Научный руководитель: Иваненко Надежда Николаевна**

**Цель работы:** изучить историю происхождения горы Машук, познакомиться с флорой и фауной Кавказских Минеральных Вод.

В Ставропольском крае есть красивый город Пятигорск. Это курортный город и моя Родина. В своей работе я хочу рассказать Вам о главной достопримечательности нашего города — горе Машук, о ее обителях и красивейшей природе.

Анализ научно-методической литературы позволил узнать, что высота Машука почти 994 метра. Образовалась гора из-за остывающей лавы, которая выдавливалась сквозь осадочные отложения, поднимая почву вместе с собой. На ее склонах нашли пять источников минеральной воды.

Склоны Машука-это один большой заповедник, находящийся в черте города. Подножье опоясывает Машукский лесопарк, который состоит преимущественно из ясеней и дубов.

Растения Машука уникальны. Около трех десятков из них занесены в Красную книгу России и Ставрополя. 25 видов являются эталонными, то есть были впервые открыты и описаны именно на этой горе. Здесь растут более восьмидесяти видов редких и исчезающих растений, встречаются и чрезвычайно редкие, такие как: ястребинки машукская и пятигорская, мак прицветниковый, подснежник узколистый, молочай скальный, асфodelина крымская

Изучая животный мир Машука, очевидно, то еще много лет назад склоны горы были шумными от пения птиц и криков животных. Сейчас цивилизация наступает на гору, и животных, птиц, пресмыкающихся становится все меньше. Нет больше диких лесных котов, барсуков, поч-





ти полностью исчезли летучие мыши, стали редкими лисы, зайцы, ежи. Птицы на горе сейчас типично городские: вороны, сороки, синицы, сойки, крайне редко встречаются соловьи, скворцы и дятлы.

В степных просторах, на полях обитают перепела, жаворонки, каменки, чеканы, садовые и черноголовые овсянки, сизоворонки, полевые и луговые луны. Встречаются тут пустельга, сарыч. Прилетают в степи и на луга, орел-могильник, стервятник, орлан, подорлик, коршун и другие хищники, летят сюда за кормом скворцы, голуби, удода, сычи, ласточки, воробьи и золотистые щурки. Осенью и зимой большие стаи ворон, грачей и галок прилетают и поселяются в пригородных садах и парках.

В кустарниках, зарослях сорняков, в полезащитных лесных полосах, в садах и виноградниках живут крикливые сойки, славки, жуланы кавказские, просянки, дергачи. В питомниках водятся: черный дрозд, щегол, зеленушка, чечевица, сорока и чернолобый сорокопут.

Зимой в здешних лесах обитают многие виды птиц: пестрый дятел, ястреб-тетеревятник, ястреб-перепелятник, крапивник, несколько разновидностей синиц: большая, лазоревка кавказская, кавказская длиннохвостая. Некоторые из этих птиц живут здесь и в летнее время. В апреле же, в пору пышного цветения лютиков, примул появляются в лесу звонкие зорянки, кавказские дубоносы и сороки, ястреба и лесные коньки. Чуть-чуть позже прилетают вальдшнепы.

А в горах, в верхней зоне леса, встречаются кавказские черные синицы, зеленые пеночки, дрозд-деряба. Летом тут обитают и зяблики, крапивники, зорянки.

В регионе Кавказские Минеральные Воды насчитывается около 130 минеральных источников. Применяется лечение и другими курортными факторами — климатом, лечебными грязями Тамбуканского озера.

## КАК МОЯ СЕМЬЯ ЗАГРЯЗНЯЕТ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

*Афонин Святослав Игоревич*

*5 «В» класс, МОУ «СОШ № 51 им. Ф.Д. Воронова»,  
Челябинская область, г. Магнитогорск*

**Научный руководитель: Афонина Елена Александровна**

Для любого человека было бы полезно увидеть свою долю в загрязнении природы. **Целью** представленной работы является определение воздействия на окружающую среду моей семьи, состоящей из трех человек, проживающей в городе Магнитогорске. Задачи работы: оценить, воздействие моей семьи на разные среды (воздушную, водную, почвенную); определить источники загрязнения; описать загрязняющие вещества, и их количество.

В ходе исследования были использованы показания контрольно-измерительных приборов в нашей квартире, а именно счетчиков газа,



воды и электроэнергии за период с января по сентябрь 2019. С января 2019 года наша семья осуществляла отдельный сбор бумаги. С июля 2019 осуществлялся отдельный сбор мусора, а именно, пищевой — не пищевой. При этом была составлена классификация ТБО, представленная в работе.

Результаты исследования следующие. Моя семья создает химическое загрязнение окружающей среды, оказывая влияние на атмосферный воздух, воду и почву. В таблице 1 представлены полученные данные.

**Таблица 1.** Результаты оценки воздействия на окружающую среду

Источники загрязнения	Объем или масса
Выбросы в воздух: бытовой газ, выхлопные газы, табачный дым	12495,2 м <sup>3</sup> (за 9 месяцев)
Сточные воды: канализационные, от мойки машины	96,09 м <sup>3</sup> (за девять месяцев)
Пищевые и непищевые отходы	66,620 кг (за три месяца)

Отдельно собирали бумагу. Всего было собрано 9,316 кг за период январь-сентябрь 2019 года. Особенно интересовал вопрос, сколько бумаги расходуется на чеки. Оказалось 325 грамм за девять месяцев. За год наберется примерно 0,5 кг. А ведь многие в магазине эти чеки не берут и они сразу же выкидываются.

Кроме того, в работе было описано и электромагнитное загрязнение, связанное с использованием электричества, интернета, мобильной связи, световое и шумовое загрязнение, создаваемое транспортом, а также тепловое загрязнение, создаваемое системой отопления и транспортом.

Сама жизнь в современном обществе связана с воздействием на окружающую среду. Просто включив лампочку, мы, используя электроэнергию, загрязняем окружающую среду. Помыли руки с мылом, зашли в интернет, позвонили по телефону — в каждом случае мы вредим окружающей среде. К сожалению, избежать вредного воздействия НЕВОЗМОЖНО. Его можно только постараться снизить. Ведь сократить вредное производство можно только уменьшением спроса. Но для этого нужно меньше потреблять электричества, воды, природного газа. В общем, ограничивать себя. Реально ли это? Боюсь, что ответ будет не в пользу окружающей среды. Каждый должен сам для себя решить, что важнее, мой личный комфорт или чистый воздух, вода и почва.

В общем, если вы хотите найти злостного загрязнителя окружающей среды, не ходите далеко, посмотрите в зеркало.



## ЧУДЕСНОЕ ОЗЕРО ЭВОРОН

**Пеньков Степан Викторович**

7 класс, МБОУ СОШ с. Эворон, Хабаровский край, с. Эворон

**Научный руководитель: Пенькова Арина Владимировна**

### **Цель работы** (исследования):

Провести исследование растительного и животного мира озера Эворон.

**Задачи:** Познакомиться с озером Эворон, исследовать растения, занесенные в Красную книгу: японская кубышка, водяной орех, сосна обыкновенная, узнать о видах животных: эворонский карась, сазан, амурский сом, щука, чебак, эворонская полевка, бурундук, дальневосточный кроншнеп, черный журавль, лебедь шипун, утка-мандаринка.



Уникальный водоем озеро Эворон в Хабаровском крае расположен на территории Солнечного района, на расстоянии 100–120 километров в северном направлении от города Комсомольск-на-Амуре. Находится оно в пределах Эворон — Чукчагирской низменности. Площадь озера Эворон в Хабаровском крае равна 194 кв. км, длина — 30, ширина — 20 км, глубина — 3 м, имеет форму неправильного овала. Вода пресная, чистая, незагрязненная. Питается оно за счет атмосферных осадков (снега и дождя). Имеет высокие берега в южной и западной части, несколько небольших островов. В озеро впадает восемь рек (Онира, Гонча, Ольгакан, Нинкукан, Эвур, Сироки, Таксакан, Начанка), вытекает река Девятка — правый приток реки Горин.

Сопка Кондо-хурэ (одно из семи чудес Солнечного района), под которой расположилось древнейшее нанайское село Кондон, напоминает голову дракона, видимо, поэтому древние люди считали ее священной. В старинной нанайской легенде рассказывается, что в древние времена поселился на этой земле могучий мэргэн Эворон. Было у него восемь богатырей — сыновей и единственная дочь, красивее которой не было на свете. Приглянулась она северному князю Горюну. Попросил он у Эворона руки дочери. Но тот прогнал гордого красавца и проклял его, а дочери велел, чтобы даже думать, о нем не смела. Когда отец уснул, непокорная дочь бросилась к своему возлюбленному. Проснулся Эворон, гневно плеснул волнами. Поднялась небывалая в этих краях буря. От гнева могучего мэргэна небо потемнело, звери разбежались, рыбы забились в глубокие ямы, а птицы, взмахнув крыльями, унеслись к солнцу. Вся земля слышала, как ревел, бесновался в своем горе Эворон. Стал он своими волнами биться в высокую гору, отламывать от нее огромные глыбы и бросать вслед убегающей дочери. Но про-



ворной и ловкой была красавица. Тогда Эворон в погоню за ней послал дракона. Упал он на грудь красавицы. Задыхаясь, стала она упрашивать отца: «Умираю от жажды, дозвожь хоть капельку воды хлебнуть». «Нет, — вскричал мэргэн, — я могу дать тебе только свои стариковские слезы!». С тех пор течет Девятка к своему возлюбленному Горюну, а одинокий и седой Эворон вечно хмурится и сохнет от горя. Скалы, которые бросал Эворон вслед дочери по всей Эворонской впадине раскиданные каменные останцы — «Када Кача» (Хозяин озера), «Начанна» (Хозяин мари), «Кадан» (Повелитель Девятки), «Кэмая» и «Акта Пук-ка» (Стражники Горюна). А окаменевший дракон стал сопкой — Кондо-хурэ.

Собирая информацию, я ходил в библиотеку, пользовался интернетом, взял интервью у рыбака и охотника. А моя бабушка познакомила меня со своими стихами и песнями о моей малой Родине. Своими открытиями я поделился с одноклассниками, и мы вместе с учителем создали макет озера. А у меня появилось хобби: фотографировать свою малую Родину.

## **АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ САНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ КУРКУЖИН НА КАЧЕСТВО ГРУНТОВЫХ ВОД В С. П. КРЕМЕНЧУГ-КОНСТАНТИНОВСКОЕ**

*Сухов Дмитрий Вячеславович*

*2 класс, МКОУ СОШ с.п. Кременчуг-Константиновское,  
Кабардино-Балкарская республика,  
с.п. Кременчуг-Константиновское*

**Научный руководитель: Сухова Галина Михайловна**

**Цель работы** определение взаимосвязи санитарного состояния реки Куркужин с качеством питьевой воды в с.п. Кременчуг-Константиновское

### **Задачи:**

- определить химический состав воды из реки Куркужин;
- определить химический состав воды, которую мы используем для питья и приготовления пищи;
- сопоставить качество воды с местоположением ее источника относительно реки Куркужин;

**Гипотеза:** Качество воды в колодцах, используемых местным населением для питья и приготовления пищи, связано с местной рекой — Куркужин, прежде всего с ее санитарным состоянием.

Для того чтобы определить связь санитарного состояния реки Куркужин с качеством воды в колодцах сельчан, мною были проведены такие мероприятия, как:

- осмотр русла реки, анализ;
- забор проб воды в разных концах села;
- химические эксперименты.



В ходе работы, опытным путем было доказано, что качество воды в колодцах, прилегающих к более чистому участку реки, гораздо лучше, нежели в колодцах, соседствующих с участками реки, превращенными в свалку.

Так в начале села, где река более чистая, вода в колодце мягкая, содержит небольшое количество хлоридов и сульфатов. А в конце села, река особенно грязная. В местах заводи образовалось болото. И вода в близлежащих колодцах плохая — невкусная, мутная. Она содержит значительное количество сульфатов и хлоридов. Такую воду просто опасно пить!

После тщательного анализа результатов, в составе отряда «Эко-патруль», среди жителей села проводилась агитационная работа. В итоге организован масштабный субботник по очистке русла реки.

#### **Выводы.**

После проведения субботника, были вновь взяты пробы воды для проведения химических анализов. Количество сульфатов в пробах уменьшилось! В реке, pH-баланс по-прежнему превышен, однако значения стали меньше, pH-баланс = 7,8. Это подтверждает выдвинутую гипотезу. Если содержать русло реки в чистоте, исключить какое-либо загрязнение ее вод, качество грунтовой воды в местных колодцах, тоже улучшится. Следовательно желая пить чистую воду из своего колодца, человек, ни в коем случае, не должен загрязнять водоемы.



## **ВЛИЯНИЕ ГРАФИКА РАБОТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА В п. МЕТАЛЛОСТРОЙ НА УРОВЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА**

*Арешкина Алеся Эдуардовна*

*2 «Б» класс, ГБОУ лицей № 273 им. Л. Ю. Гладышевой,  
г. Санкт-Петербург*

*Научный руководитель: Яруллина Ольга Николаевна*

**Цель исследования** — оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха, формируемого выбросами автотранспорта вблизи выбранных автомагистралей, расположенных в зоне влияния железнодорожного переезда в поселке Металлострой.

**Задачи:** проведение натурных обследований на автомагистралях, попадающих в зону влияния работы железнодорожного переезда вблизи ГБОУ лицей № 273 им. Л. Ю. Гладышевой с использованием картографических результатов.

Железнодорожный переезд в поселке Металлострой является единственным переездом, связывающим жилой поселок Металлострой и промышленную зону «Металлострой». На данном железнодорожном переезде почти ежедневно останавливаются грузовые составы и отдельные локомотивы, перегораживая путь автомобилям. Железнодорожный шлагбаум зачастую закрыт для проезда автомобильного транспорта от 40 минут до 4 часов, когда на железнодорожных путях стоит состав или осуществляется транспортировка крупногабаритных объектов, производимых на предприятиях в промзоне «Металлострой». В итоге на автомагистралях, ведущих к переезду с обеих сторон, выстраивается очередь из грузовых автомобилей и рейсовых автобусов. Длина очереди растягивается от 500 до 1500 метров, в результате чего создаётся ситуация для возникновения транспортных заторов, как на въезде, так на и выезде из посёлка Металлострой.

Автором проведены натурные обследования на автомагистралях поселка Металлострой (Полевая, Железнодорожная, Центральная и Плановая), попадающих в зону влияния работы железнодорожного переезда, с подсчетом количества грузовых автомобилей и автобусов, расположенных в очереди перед закрытым переездом.

В работе представлены карты-схемы с распределением уровня загрязнения атмосферного воздуха вблизи выбранных автомагистралей

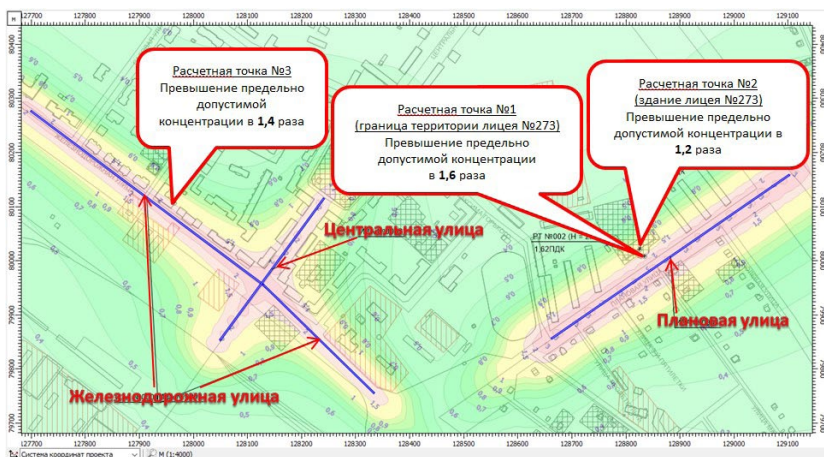


Рисунок 1 — Карта-схема распределения уровня загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота в поселке Металлострой при закрытом железнодорожном переезде на 2 часа

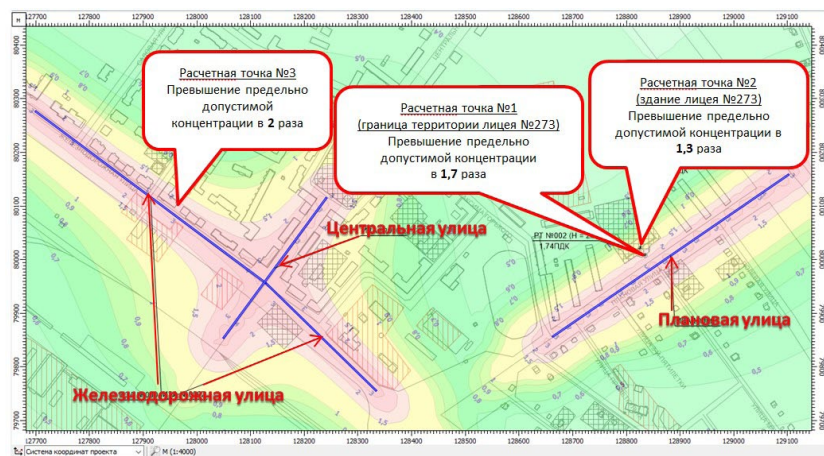


Рисунок 2 — Карта-схема распределения уровня загрязнения атмосферного воздуха сажею в поселке Металлострой при закрытом железнодорожном переезде на 2 часа

по двум загрязняющим веществам — диоксиду азота и саже, полученных с помощью компьютерных экологических программ, реализующих расчетные методики по расчету выбросов и рассеиванию загрязняющих веществ, утвержденные к применению на территории России и Санкт-Петербурга.

**Выводы:** закрытие железнодорожного переезда на 2 часа приводит к образованию на примыкающих к переезду автомагистралях поселка Металлострой достаточно протяженных очередей, состоящих из грузовых дизельных длинномерных автомобилей (длиной 12–14 м), осуществляющих грузоперевозки в промзону «Металлострой» и обратно. Суммарно на улицах жилого поселка Металлострой количество длинномерных грузовых дизельных автомобилей, одновременно стоящих в очереди в ожидании открытия железнодорожного переезда, достигает 125 до 140 единиц. Суммарная длина очереди грузовых автомобилей и автобусов, стоящих перед закрытым железнодорожным переездом на улицах жилого поселка Металлострой, составила около 2100 метров. Гигиенические критерии качества атмосферного воздуха превышаются в 1,6–1,7 раза на границе территории лицея (в 20 м от улицы Плановая), в 1,2–1,3 раза — на границе здания лицея (в 40 м от улицы Плановая) (рис. 1, 2).



## **ПРЕДУПРЕЖДЕН – ЗНАЧИТ, ВООРУЖЕН!**

**Веселов Владимир Владиславович**

*МБОУ «СОШ № 36» г. Ангарск, Иркутская область*

**Научный руководитель: Якущенко Вера Викторовна**

Причиной, которая побудила меня к исследованию, были летние пожары, произошедшие в 2018–2019 годах. У меня возник вопрос: «А разве нельзя было предотвратить пожары?». Пока несчастье не касается нас, оно чаще представляется явлением редким и даже маловероятным. А ведь большинство пожаров — результат легкомыслия людей или неосторожности при обращении с огнем. Пожаров, возникающих не только летом, вполне можно было бы избежать. Для этого нужно знать и выполнять строгие правила пожарной безопасности.

Следовательно, тема исследования **актуальна**, т.к. взрослые и дети, получая информацию о причинах возникновения и последствиях пожара, будут осторожнее обращаться с огнем, соблюдать меры безопасности при пользовании бытовыми электроприборами, газовыми плитами и т.д.

**Цель:** доказать, что знание основ безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, связанных с пожарами, причин и последствий пожаров, способствует уменьшению их возникновения.

В результате проведения анкетирования выяснилось, что ребята 5 В класса (28 человек) хорошо знают, куда нужно звонить при пожаре, по каким телефонам вызывать пожарных, знают главные причины возникновения пожара. Обучающиеся имеют представления о том, чем можно затушить огонь. Но ребята затрудняются ответить на вопросы связанные с их действиями в случае возгорания одежды и действиями при пожаре в квартире. Наша задача помочь ребятам приобрести новые знания, поэтому в приложение к данной работе нужно вложить памятки для школьников

Опрос работников школы и пешеходов на улице показал:

1. Взрослые люди знают, что в случае пожара нужно звонить по телефонам «01», «101», «112»;
2. Взрослым известно о том, что соблюдение мер пожарной безопасности и умение действовать во время пожара способствует снижению пожарной опасности, спасению людей и имущества;
3. О лесных пожарах никто не вспомнил. Аномально жаркие погодные условия в отдельные периоды этого лета, создавали повышенную опасность и в нашем районе. Только за одни сутки 63 раза выезжали пожарные на тушение палов сухой травы и 38 раз — горящего мусора, что чаще всего является причиной пожаров.





## БЕРЕЖЕМ ПЛАНЕТУ ВМЕСТЕ

*Давыденко Никита Владимирович*

3 «Б» класс, МБОУ СОШ № 202,  
Новосибирская область, г. Новосибирск

**Научный руководитель: Абзалова Марианна Викторовна**

Этим летом я побывал в гостях у своих родственников в Беларуси и увидел необычное использование пластиковых бутылок. Мне стало интересно, как же еще можно вторично использовать пластик, чтобы уберечь нашу планету от гибели.

**Цель:** найти способы дальнейшего использования пластиковой бутылки в жизни человека и заинтересовать окружающих возможностями создания из них множества интересных и полезных вещей.

**Задачи:** изучить экологические проблемы, связанные с пластиковыми бутылками; исследовать процесс изготовления и утилизации пластиковых бутылок; узнать возможности вторичного применения пластиковой бутылки; придумать и воплотить в жизнь полезную вещь из пластиковых бутылок – поделка.

Для того, чтобы разобраться в процессе изготовления пластиковых бутылок мы всем классом совершили экскурсию на завод пластиковых изделий ООО «Сиб-пресс».

Там мы выяснили, что для производства пластиковой бутылки нужен исходный материал, заготовка – это ПЭТ преформа. Преформу разогревают и вставляют в нее стальной стержень, воздух под высоким давлением «стреляет» в ПЭТ и равномерно распределяется по стенкам формы, так и получается бутылка. Экскурсия на завод была для меня и моего класса очень интересной, а главное познавательной! Мы узна-





ли, как и из чего появляются бутылки, увидели настоящие производственные машины, нам даже удалось наблюдать сам процесс изготовления бутылки от начала и до конца.

Я горжусь тем, что в моей семье есть люди, которые показывают пример, как можно вторично использовать пластиковые бутылки с пользой для себя и для нашей планеты! Мой двоюродный дедушка Иван из города Могилева построил у себя на участке такую удивительную крышу и беседку из пластиковых бутылок.

Этим летом я учувствовал в международном фестивале «Поколение NEXT» г. Сочи, в рамках которого проходил показ костюмов из пластика и вот какой костюм у меня получился! Я тоже постарался с пользой использовать пластик в своем костюме.

Что бы убедиться самому в том, что бутылки из пластика можно вторично использовать, я решил сделать полезную и нужную для дома вещь — пуфик! Я собрал бутылки, перевязал их скотчем, укрепил картонном и обмотал поролоном для мягкости. С помощью моей мамы сшил чехол для пуфика — и вот перед вами отличный и нужный предмет интерьера!

**Вывод:** Я на собственном примере убедился, что пластиковая бутылка может пригодиться не только для украшения и поделок, а также может использоваться для создания очень полезных и нужных человеку вещей!

Рассматривая тему вторичного использования пластиковых бутылок, я задумался о теме моей следующей проектной работы. Я решил, что исследую вопрос утилизации пластика, как во всем мире, так и в России.

Чистота начинается с нас самих, с наших отношений к окружающей среде, с того места, где мы живем. Завтрашний день Земли будет таким, каким мы создадим его сегодня. Будем же беречь нашу Землю! Другой планеты у нас не будет!

## УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР ФОНТАНОВ

*Усков Роман Алексеевич*

*7 «В» класс, МБОУ СОШ № 75, Свердловская область, г. Лесной*

**Научный руководитель: Старцева Ольга Николаевна**

В работе на основе изучения литературных источников рассматривается понятие о фонтане, его устройство. Подробно изучен принцип работы фонтана Герона. Изучены виды фонтанов, раскрыто значение фонтанов для человека. Для того чтобы понять «Для чего нужны фонтаны?», я провел анкетирование среди одноклассников и взял интервью у специалистов. Результаты опроса и интервью позволяют сделать вывод о том, что фонтаны играют важную роль в жизни человека.

В практической части работы мной представлена технология создания макета декоративного фонтана по принципу сообщающихся сосудов и процесс его работы в домашних условиях.



Принцип работы фонтана Герона помог доказать, что в сообщающихся сосудах однородная жидкость стремится оказаться на одном уровне. Фонтан бьет за счет разности высот воды в сосудах.

Узнав, как работает фонтан, решил создать декоративный фонтан дома. Макет фонтана в домашних условиях я создавал по плану:

1. Для начала провел испытание аквариумного насоса. Посмотрел, на какую высоту он может поднять столбик воды, чтобы рассчитать высоту будущего фонтана.
2. После этого подобрал инструмент и материалы для изготовления моего фонтана.
3. Затем занялся оформлением будущего фонтана путем установки насоса внутрь сосуда с изготовлением внутреннего вида фонтана.
4. Украшение фонтана — это самый сложный, но интересный этап в создании фонтана. На этом этапе обклеил емкость ракушками, сверху поместил кораблик, морские звезды и лягушек. В итоге после нескольких дней кропотливой работы я достиг желаемого результата. Мой фонтан готов!

Создав фонтан, я решил проверить и оценить качество его работы. В практической части работы мной были проведены исследования.

С помощью гигрометра ВИТ-2 я сделал замеры влажности и пришел к выводу, что необходимо повышать влажность воздуха во время отопительного сезона. Проведя замеры влажности воздуха при работе фонтана в комнате, я убедился в его эффективности.

20 декабря 2018 года я наблюдал за влажностью воздуха в квартире при включенном фонтане. Результаты представил в таблице. Расчеты производились по Психрометрической таблице.

Время замеров	Сухой	Увлажненный
12.00 ч.	26, 4 градусов	16, 0 градусов
Итог: ВЛАЖНОСТЬ — 26%		
14.00 ч.	26, 2 градусов	17, 2 градусов
Итог: ВЛАЖНОСТЬ — 35%		
16.00 ч.	26, 0 градусов	18, 0 градусов
Итог: ВЛАЖНОСТЬ — 41%		



Из таблицы видно, что влажность воздуха с 12.00 ч. до 16.00 ч. повысилась на 15%. Таким образом, декоративный фонтан, изготовленный мной в домашних условиях, повышает влажность воздуха в квартире, предотвращая возникновение заболеваний, таких как бронхит, астма, ларингит и фарингит.

Следующий эксперимент, помог узнать, полезен ли фонтан для комнатных растений. Для этого я выбрал две одинаковые фиалки и поставил их на подоконники в разные комнаты, но при одинаковом освещении. Фонтан я поставил на подоконник в зале возле фиалки № 1, а фиалка № 2 была помещена в другой комнате, где фонтана не было. Наблюдал за растениями в течение 9 дней. На фотографиях видно, что листья фиалки № 1 слегка наклонились к цветочному горшку. А листья фиалки № 2 стали скручиваться, цвет растения почти засох.

Наблюдения в ходе эксперимента показали, что фонтан благоприятно влияет на растения, поддерживая их жизнь и красоту, улучшая экологическую обстановку в квартире и в природе, так как при работе фонтана комнатные растения растут лучше и дают больше кислорода.

Таким образом, фонтаны являются важной частью мер по созданию комфортной, экологически безопасной городской и домашней среды обитания человека. Цель работы достигнута, задачи выполнены.

## **ЧТО Я СМОГУ СДЕЛАТЬ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ЧИСТОТЫ НА МОЕЙ УЛИЦЕ**

**Семенова Софья Александровна**

*6 «Б» класс, МБОУ Пеновская СОШ им. Е. И. Чайкиной,  
Тверская область, п. Пено*

**Научный руководитель: Рябочкина Светлана Владимировна**

Мы с мамой живём в небольшом поселке на улице Заволжской, которая находится за железнодорожными путями. Каждый день, когда иду со школы, прохожу мимо мусора. И ни разу не видела, чтобы мусор был убран полностью из баков и вокруг них. Он валяется везде по улице. На него неприятно смотреть, он плохо пахнет. Непонятно, что мешает взрослым правильно выкидывать мусор, не бросать его на улице, рассказывать своим детям правила соблюдения чистоты. Я решила проверить, смогу ли я — ребенок, как-то повлиять на соблюдение чистоты на своей улице и привлечь к этому взрослых людей.

**Цель работы:** показать, что любой человек независимо от возраста может повлиять на соблюдение чистоты своей улицы.

**Задачи:** используя различные источники, собрать информацию о методах уборки улиц; рассмотреть опыт европейских стран по этому вопросу; изучить методы привлечения людей к проблеме уборки улиц и сохранения чистоты на них; опираясь на приобретённые знания пока-



зять на примере своей семьи, как соблюдать чистоту своей улицы; проанализировать проведённый эксперимент и выдвинуть способы привлечения людей к сохранению чистоты улиц.

Какие же у нас в России используют методы уборки улиц:

- подметание, мойка и поливка проезжей части, тротуаров, дворовых территорий;
- уборка мусора с газонов, в парках, садах, скверах, на пустырях, дворовых территориях;
- скашивание травы на газонах, обочинах дорог;
- уборка снега;
- вывоз мусора.

Также введена практика закреплять территории за организациями, которые будут сами отвечать за их чистоту. В принципе всё правильно. НО!

Рассмотрим систему поддержания чистоты на улицах европейских городов.

Первое и самое главное: Законодательство и его неукоснительное соблюдение.

Вот мы и вернулись к первой проблеме — не мусорить и как заставить не мусорить людей.

Например, в Каннах за брошенную на землю банку из-под газировки или окурок оштрафуют на 180 евро (это  $\approx$  12 тысяч 600 рублей). В Германии за выброс мебели или компьютера придется заплатить 600 евро (это  $\approx$  42 тысячи рублей).

В России тоже предусмотрены штрафы за выброс мусора в неподходящем месте, например такие: выброс мусора из окна дома или в лесу — 5 тыс. руб., из окна автомобиля — 2 тыс. руб. Главное, что за них никто не штрафует. А наглядных афиш нет вообще, или они встречаются очень редко и никто их серьезно не воспринимает. Остальное в принципе то же самое, за исключением следующего:

- на наших улицах нет дворников, в Европе дворник постоянно следит за порядком на своём участке: появился мусор — его сразу же убирают, а не работники сторонней организации, у которых есть свои обязанности.
- мусорные урны:

В Европе большинство мусорных урн — это прозрачные пластиковые пакеты на держателях. Плюсы таких урн: они дешёвые, их не воруют, дворник видит, когда пакет наполнился и сразу же меняет его, и наконец, всем видно содержимое пакета.

Мусорные урны в России. Кто их убирает? Дворники во время своего обхода или организация, возле которой она установлена? В нашем посёлке урны стоят только возле магазинов и некоторых домов, а, например, по моей улице их нет вообще, ни магазинов, ни урн.

И о чем еще хотелось бы сказать. Ни одному владельцу собаки в Европе не придёт в голову оставить тёплую кучку фекалий посреди улицы. Если вы не взяли мешочки с собой из дома, чтобы убирать



за своим любимцем, то вы всегда найдёте их на специальных стойках. Наполненные мешочки следует убрать в контейнер внизу. Вспомним, как мы выгуливаем своих любимцев?

Изучив теоретическую информацию, могу выделить две причины, почему на наших улицах много мусора: мусорят сами люди, и плохо или неправильно устроена система уборки мусора.

Моей работой заинтересовалась вся семья. Искать информацию в Интернете мне помогала мама, бабушка с дедушкой рассказывали мне поучительные примеры, и все вместе мы провели эксперимент.

Мы решили проверить, откликнутся ли люди на призывы не мусорить и убирать за собой. И, могу ли я, ребенок, как-то повлиять на глобальную проблему человечества.

Мусор, который разлетается из мусорных баков или мусор, который бросают люди, в итоге скапливается в канавах и на обочине дорог. И его как будто бы не видно. Мы с бабушкой, чтобы показать, сколько его много, доставали его из канав и бросали на проезжую часть. Так мы хотели проверить, уберет ли кто-то этот мусор. К сожалению нет. Оказалось, что мусора много и возле домов людей. Получается, что жители принципиально не убирают чужие бумажки и бутылки даже возле своих домов. Ждут дворников? Ругают руководство посёлка? Зрелище получилось ужасающим. Мы с мамой обратилась к ребятам и взрослым нашей улицы, с предложением убрать её и Братскую могилу, тем самым показать пример жителям. Также на наш призыв откликнулись ребята моего класса. Все вместе мы убрали Братскую могилу и несколько улиц от мусора, в том числе и от того, который мы накануне нашли с бабушкой. В классе вырастили цветы, которые посадили на месте расстрела Е.И. Чайкиной и на клумбах нашей начальной школы. Чтобы охватить большее количество людей и привлечь к соблюдению чистоты на улице, мы воспользовались проверенным методом. Разнесли листовки по домам нашей улицы. В качестве слогана выбрали на призыв, а благодарность: «Спасибо, что соблюдаете чистоту! Вы воспитанный и приличный человек!»



## ЭКОСИСТЕМА ГОРОДОВ БУДУЩЕГО

**Токмашев Евгений Тимофеевич**

3 «Б» класс, МБОУ "Гимназия 71",  
Кемеровская область, г. Кемерово

**Научный руководитель: Карасёва Маргарита Александровна**

**Цель исследовательской работы:** изучить проекты городов будущего и составить свой проект экосистемы города будущего.

### Основные задачи исследования:

- 1) изучить историю создания и типы городов будущего во всем мире;
- 2) составить собственный классификатор признаков городов будущего;
- 3) разработать свой собственный проект города будущего «ЭкоГрад»;
- 4) создать модель кинетическую скульптуры для очистки воздуха в городе будущего.

Объединив все признаки города будущего у меня возникло желание создать проект своего города будущего, который называется зеленый научный город «ЭКОГРАД».

Была создана 3D модель проекта с необычной архитектурой в виде фруктов и овощей. В городе будет музей экологии, посвященный альтернативным видам топлива и электроэнергии и научные центры, где будут изучаться передовые технологии градостроительства и изучаться новые способы выработки энергии (возможно в таком городе будет сделано открытие человечества — вечный двигатель на возобновляемых источниках энергии). Город будет использовать возобновляемые источники энергии, включая энергию солнца, ветра и биомассы. Энергия будет появляться при движении по энергодорожкам: каждый раз проходя по дорожкам города будет накапливаться энергия для освещения города в ночное время. Проект ЭкоГрада можно реализовывать, как научный экогород-спутник в крупных городах России и зарубежом.

Совместно с руководителем по электротехнике было разработано кинетическое дерево «Экодрево», которое будет очищать воздух от загрязнений, ионизировать его и в тоже время приносить эстетическое удовольствие жителям города. Крона дерева будет двигаться из стороны в сторону, яблоки на дереве будут загораться от движения прохожих и в ночное время такое дерево будет использоваться вместо фонарей. В дальнейшем мне бы хотелось придумать соб-





ственный проект по очистке воздуха, который использовался бы в кинетических скульптурах. Также планируется оснастить такую скульптуру музыкой и сделать «поющее дерево» со свето-музыкой.

**Выводы.** Одна из важнейших целей города будущего состоит в том, чтобы создать для человека наиболее благоприятные условия существования. Она затрагивает все стороны жизни человека, с ее решением связано множество самых разнообразных вопросов — хозяйственных, социальных, политических, медицинских, биологических и географических.

## ОБНАРУЖЕНИЕ ИОНОВ СВИНЦА В ГРИБАХ И ПОЧВАХ ПРИДОРОЖНЫХ ЗОН НОВОРОССИЙСКОГО РАЙОНА

*Гукова Екатерина Александровна*

*4 «Б» класс, МАОУ СОШ № 23,  
Краснодарский край, г. Новороссийск*

*Научный руководитель: Лисицкая Наталья Геннадьевна*

**Цель работы:** проверить наличие ионов свинца в почвах и грибах придорожных зон Новороссийского района.

Я узнала, что в выхлопных газах автомобилей содержатся тяжёлые металлы, в том числе и свинец. Очень захотелось узнать, на каком расстоянии от автомобильных дорог безопасно собирать грибы, ведь давно известно, что грибы поглощают загрязнители и даже съедобные грибы могут стать опасные для здоровья человека. Своё исследование мы решили провести осенью 2017 года. Мы решили взять пробы почв и грибов именно вдоль федеральной трассы Новороссийск-Краснодар. Проезжая по трассе нами были взяты 3 образца почв и грибов на разном расстоянии от автомагистрали, а также один образец в Абрау-Дюрсо, где мы часто собираем грибы с родителями.

**Объектами исследования** стали образцы почвы:

Образец № 1-п. В. Баканский, в 5 метрах от федеральной трассы Новороссийск-Краснодар.







Образец № 2-п. Горный, в 10 метрах от федеральной трассы Новороссийск-Краснодар.

Образец № 3-п. Нижнебаканский, в 12 метрах от федеральной трассы Новороссийск-Краснодар.

Образец № 4-п. Абрау-Дюрсо, в 500 метров от трассы (контрольный)

**Предмет исследования:** грибы опята.

Вместе с руководителями провели исследование, выдвинув **гипотезу:** в почве и грибах придорожных зон велика вероятность повышенного содержания ионов токсичных металлов, если ионы свинца присутствуют в почве, то они обязательно должны в том же объёме быть и в грибах, которые растут на данной почве.

Проведены эксперименты с использованием методики обнаружения свинца в почве (Биологический эксперимент в школе, А. В. Бинас, Москва, 1990). Методика была апробирована в экологическом лагере «Зеленый патруль» летом в 2007 году.

Качественный анализ съедобных грибов опят был выполнен с использованием методики В. В. Пасечника.

Реактивы: Азотная кислота 1: 3; Соляная кислота (1: 2) или р-р NaCl 5%; р-р KI (5%); р-р хромата кали, вода дистиллированная.

Определили степень загрязнения почвы ионами свинца по мере удаления от федеральной трассы сообщением Новороссийск — Краснодар.

Концентрация ионов свинца велика в 3 м образце, он занял 1 место. (образец № 3-п. Нижнебаканский в 12 метрах от федеральной трассы Новороссийск- Краснодар)

На 2-м месте по концентрации ионов свинца в почве оказался образец № 2.

(образец № 2-п. Горный, в 10 метрах от федеральной трассы Новороссийск-Краснодар)

На 3-м месте стал образец под № 4.

(образец № 4-п. Абрау-Дюрсо в 500 м от трассы)

На 4-м месте по содержанию свинца в почве оказался образец под № 1.

(образец № 1-п. В. Баканский, в 5 метрах от федеральной трассы Новороссийск-Краснодар)

Сравнили степень загрязнения почвы ионами свинца со степенью загрязнения грибов ионами свинца, произрастающих на этих почвах. После проведённых исследований, мы пришли к следующим результатам: в почве контрольного образца № 4 были обнаружены ионы свинца, а в грибах этого образца свинца нет. Также оказалось не соответствие концентрации свинца в почве и в грибах других образцов. У 2 и 3 образцов в почве концентрация свинца выше, чем у грибов, а в 1 образце в грибах концентрация свинца выше чем в почве. Значит, концентрация ионов свинца в грибах не зависит от его концентрации в почве.

После проведённых экспериментов мы убедились в том, что грибы поглощают свинец не из почвы, а из загрязнённого воздуха. Грибы могут накапливать тяжёлые металлы, такие как свинец. Наибольшее количество вредных веществ, грибы впитывают, произрастая по обо-



чинам шоссе, вдоль дорог. Самая опасная зона сбора грибов — 5–7 м от дороги, безопасная — 500 м и более от трассы.

Наша гипотеза подтвердилась частично. В ходе исследований выяснили, что концентрация ионов свинца в почве не влияет на его концентрацию в грибах. Вдоль автомобильных дорог свинец действительно абсорбируют грибы из воздуха, а не из почвы. Предельно допустимая концентрация для свинца в почве и его неорганических соединений  $0,01 \text{ мг/м}^3$ . Поэтому в исследуемых образцах почвы ПДК (предельно допустимая концентрация вещества) свинца очень сильно превышена.

Установлены некоторые губительные концентрации ряда тяжелых металлов в растениях и грибах (г/млн): свинец — 10 г/кг. Поэтому в исследуемых образцах грибов на 10 гр допустимо только 0,01 г свинца, что не соответствует полученным результатам. В грибах образцов 1,2,3 ПДК свинца во много раз превышает норму.

## НЕРПА – СИМВОЛ БАЙКАЛА

*Курочкина София Викторовна*

*3 класс, МКОУ «Илирская СОШ № 1», Иркутская область,  
Братский район, село Илир*

*Научный руководитель: Курочкина Светлана Валерьевна*



Выбор данной темы актуален, прежде всего, с экологией озера Байкал, поэтому главная **цель проекта** — Сшить из меха символ Байкала в образе нерпы.

Поставленная цель предполагает решение следующих **задач**:

- 1) Познакомиться с проблемами Байкала;
- 2) собрать информацию о нерпе;
- 3) сшить мягкую игрушку «Нерпа — символ Байкала».

При выполнении проекта мы использовали методы сравнения, поиск информации, проведение мастер-классов. На основе всех полученных данных мы должны прийти к выводу, что необходимо защищать озеро разными способами, а в нашем случае это изготовить символ озера Байкал. Мы обязаны спасти озеро, сохранить и попытаться восстановить экосистему. Байкал — это не только зона отдыха, но и то, чем мы дышим, что мы едим, ну и в конечном итоге — это наше наследство для следующего поколения.



## ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕРЕХОДНЫХ ЗОН ПРОИЗРАСТАНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА СЕВЕРЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

*Раджабова Марьям Муслимовна*

*8 «Б» класс, МБОУ Тазовская СОШ, ЯНАО, п. Тазовский*

*Научный руководитель: Семенова Ольга Сергеевна*

**Основная цель** — исследовать стремительное разрастание лесотундры на территорию южной тундры в результате всеобщего потепления климата.

### **Задачи исследования:**

1. Исследование состояния грунтов в на территории Пур — Тазовского водораздела.
2. Исследование изменений температурного режима Тазовского и Пуровского районов в период с 2006 по 2019 годы.
3. Определить зависимость таяния многолетней мерзлоты в тундре и лесотундре от количества выпавших осадков.
4. Провести сравнительный анализ ареалов произрастания лиственных и хвойных пород деревьев за последние 13 лет.

Настоящая работа посвящена исследованию переходного периода смены зон произрастания растительности на севере Западной Сибири. Суть исследования заключается в определении условий распространения древесно-кустарниковой растительности и деградации тундровой экосистемы. В работе анализируются условия произрастания и климатические изменения при интенсивном таянии многолетней мерзлоты. Наблюдается изменение климата в сторону потепления с увеличением глубины таяния почвы, меняются физико-химические свойства грунта, идет активный рост кустарников и деревьев.

По данным Арктического научно-исследовательского стационара РАН (г. Лабитнанги) в 2010 году кустарники заняли 10% всей территории тундры. В настоящее время можно смело говорить о 15–18% потерянной территории тундры. По нашим исследованиям 2013–2019 гг. на территории поселка южные склоны холмов оттаяли на глубину 3–3,5 метра. Все это пространство заняли ивовые кустарники, за исключением тех мест, где выступает на поверхность синяя глина.

### **Выводы по исследовательской работе:**

1. Последние 20 лет наблюдений за погодными условиями в Тазовском районе можно уверенно утверждать об изменении климата в сторону потепления.
2. Вследствие глобального потепления наблюдается интенсивное таяние многолетней мерзлоты, увеличение глубины протайки почвы и изменение физико-химических характеристик грунта.
3. При совокупности этих факторов происходит достаточно бурный рост древесно-кустарниковой растительности на территории бывшей южной окраины арктической тундры.



4. Отмечается активный рост кустарников, движение лиственных и хвойных пород деревьев на участках южной тундры, оттаявшей до одного метра и более. Разрастание кедра за пределами его ареала проходит медленно, вследствие недостаточного вегетативного периода его развития.

В дальнейшем планируется изучение климатических изменений на территории юга Тазовского и севера Пуровского районов по автодороге Уренгой–Тазовский.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ВОДЫ В ГОЛУБОМ ОЗЕРЕ В ПОЙМЕ РЕКИ ВЭСАКОЯХА**

*Кусаева Анна Александровна*

*7 «А» класс, МБОУ Тазовская СОШ, ЯНАО, п. Тазовский*

*Научный руководитель: Семенова Ольга Сергеевна*

**Основная цель** — определить факторы образования отличительных характеристик воды из карьера от основного водоресурса Тазовского района.

Проглядывая спутниковую карту Тазовского района, для определения маршрута будущей экспедиции, наблюдаем объект с нехарактерным цветом воды, отличительным от всего водоресурса местности. При максимальном расширении спутниковой карты наблюдается, что на месте бывшего карьера образовалось неординарное природное явление — озеро с голубым цветом воды. Голубое озеро находится в 18 км от районного поселка Тазовский Ямало-Ненецкого автономного округа. Этот объект стал интересен в том плане, почему среди однообразного водоресурса образовался отличительный водоем, с вероятно иными характеристиками содержащейся в нем среды. Само голубое озеро располагается в глиняной чаше, бывшего карьера, из которого в течение последних 10 лет вывозился грунт для обустройства газовых месторождений.

По результатам анализов воды и грунта на объекте исследования было выдвинуто предположение, что в карьере поймы реки Вэсакояха глина служит источником образования необычного оттенка воды. Грунтовые воды, стекая в «ложку» карьера соприкасаются со слоем глины. В результате этого соприкосновения вода осаждается и частично фильтруется, приобретая химические показатели не свойственные водам той местности.

В результате проектной работы изготовили и запустили в эксплуатацию фильтровальную установку для пропуска воды отобранной из термокарстовых водоемов.

Химический анализ воды, прошедший систему фильтрации показал:

- водородный показатель сместился 7,7 до 8,55 в щелочную сторону;
- прозрачность воды увеличилась с 5 см до > 22 см по кольцу;
- показатель минерализации увеличился с 0,012 г/л до 0,159 г/л



При продолжительном контакте воды из термокарстовых водоемов в системе фильтрации идет ее насыщение солями, с изменением кислотно-щелочного баланса со смещением в щелочную сторону. Прозрачность воды соответствует водам «голубого» озера расположенного в месте заброшенного карьера.

На будущий год планируем провести исследования на предмет использования воды из карьерного озера в качестве питьевой. Просматриваем вариант насыщения бедной по солености питьевой воды в п. Тазовский, используя природные материалы, взятые из карьера.

## ОБРАЗОВАНИЕ РОДНИКА В ОТТАЯВШЕЙ МНОГОЛЕТНЕЙ МЕРЗЛОТЕ

*Топчиу Вероника Сергеевна*

*7 «Г» класс, МБОУ Тазовская СОШ, ЯНАО, п. Тазовский*

**Научный руководитель: Семенова Ольга Сергеевна**

**Цель исследования** — выявление причин появления родника летом 2018 года у подножья плоского бугра.

### **Задачи:**

1. Проанализировать состав воды из предполагаемого родника и состав грунта объекта;
2. Методом геодезической съёмки определить разность высот оттаявшего пространства бугра;
3. Методом прокола определить глубину протаявшего слоя вечной мерзлоты;
4. Проанализировать возможность увеличения объема стока родниковой воды при дальнейшем таянии вечной мерзлоты.

За плоским бугром в районе речного порта нашего поселка ведется наблюдение с 2013 года. Осенью 2014 года средняя величина оттаявшего грунта, на исследуемом плоском бугре, составила 1,5 метра. Затем каждую зиму наблюдалось, как из оттаявшего пространства вытесняется 300–400 кубических метров грунтовой воды и образуется наледь. К сентябрю 2018 года средняя величина оттаявшего слоя составила 3,2 метра.

Из-за повышения среднегодовых температур и увеличения общего количества выпавших осадков возросла скорость таяния верхнего покрова многолетней мерзлоты. В результате образования большого массива оттаявшего песчаного грунтового пространства, скопившаяся в нем грунтовая вода начала стекать в нижнюю точку бугра летом 2018 года, образуя своеобразный родник. Это природное явление заинтересовало нас. Было принято решение исследовать образование выхода грунтовой воды в виде родника, узнать причины, породившие это явление и возможности его поведения в дальнейшем.



Выполненная исследовательская работа дала следующие результаты:

Вода из исследуемого объекта является родниковой, но не может быть использована в качестве питьевой воды (из-за большого количества различных примесей) без предварительной обработки и очистки.

Расход воды 527 м<sup>3</sup> за 4 летних месяца в будущем увеличится из-за постоянного таяния многолетнего мерзлого грунта, мощность водоносного слоя с 13 метров неизбежно будет расти.

Грунтовые воды являются результатом сбора осадков и одновременного таяния многолетней мерзлоты. Сложившиеся геологические особенности местности (песчаный грунт на возвышенной части бугра и глиняное основание по всему периметру) позволяют сформироваться данному процессу.

Экспериментальное моделирование процесса выделения воды из переувлажненного песчаного грунта-пльвуна явилось доказательством причины возникновения родника у подножья плоского бугра.

## ЧТО ПРОИСХОДИТ С МАКУЛАТУРОЙ ИЛИ КАК СПАСТИ ДЕРЕВО

*Брагин Дмитрий Николаевич*

*5 «А» класс, МБОУ «СОШ № 112»,  
Челябинская область, г. Трехгорный*

***Научный руководитель: Брагина Анна Владимировна***

**Цель работы** — изучить процесс переработки макулатуры и повторить его в домашних условиях.

**Работа проводилась в следующей последовательности:**

При изучении процессов и методов переработки макулатуры, я нашел несколько статей и роликов об изготовлении бумаги в домашних условиях. Эти способы различались, например один рецепт рекомендовал добавлять крахмал, в других предлагалось использовать клей ПВА. Я решил изготавливать бумагу из макулатуры, основываясь на информации о переработке в промышленных условиях.

Вначале я отсортировал собранную мной макулатуру, взяв для переработки газеты, использованные для рисунков или письма листы белой бумаги, а также тетрадные листы.

Затем я измельчил бумагу на куски размером приблизительно 1 на 1 см и залил ее водой.

После того, как бумага разбухла в воде, я приступил к изготовлению пульпы (жидкой макулатурной массы). В качестве гидроразбивателя я применил кухонный комбайн. Так как некоторые источники рекомендовали добавлять крахмал, я решил проверить влияет ли он на качество пульпы. Кроме этого я решил изготовить бумагу разных цветов и добавлял в бумажную массу пищевые красители и цветные чернила.



Изготовленную таким образом пульпу, я выложил на сетку, натянутую на рамку, которую накрыл прессом. Кроме того, я решил изготовить из бумажной массы стаканчики, похожие на контейнеры для яиц.

Затем пришлось набраться терпения. Листы бумаги и стаканчики сохли около двух суток. Попытка ускорить высыхание на батарее привела к повышенной ломкости изделий. Листы с крахмалом и без него ничем не отличались, из чего я сделал вывод, что крахмал необязателен. Листы с цветными чернилами получились более насыщенных цветов, чем листы, окрашенные растворимыми в воде пищевыми красителями. Конечно, получившиеся листы получились толстыми и достаточно хрупкими, так как в домашних условиях можно воспроизвести лишь первичный роспуск на волокна. Но использовать полученные листы для изготовления, например, оригинальных дизайнерских открыток возможно. Стаканчики можно применить для хранения карандашей или каких-то мелочей. По такому же принципу можно изготовить чашки, коробочки.

Кроме красителей в бумагу можно добавить травинки, сухие листья и получить необычные материалы для рукоделия.

Экспериментальная часть, в которой была проведена практическая переработка макулатуры в домашних условиях с изучением факторов, влияющих на свойства готового продукта.

## **ОТКУДА ПОЯВИЛАСЬ ВОДА?**

***Подберезин Глеб Александрович***

*2 «А» класс, МБОУ «Гимназия № 71 («Радуга»),  
Кемеровская область, г. Кемерово*

***Научный руководитель: Петрова Надежда Александровна***

**Целью** работы является вода, ее появление на поверхности нашей планеты, гипотезы ее происхождения, круговорот воды в действии.

Круговорот — это естественный процесс воспроизводства пресной воды. Выпадая на суше, пресная вода стекает по склонам под действием силы тяжести, образует водные потоки и пресные водоемы, фильтруется в грунт, питая подземные воды. При этом вместе с ветром, Солнцем и живыми организмами она участвует в разрушении горных пород суши.

Работая над своей темой, мне захотелось увидеть круговорот воды в действии.

Для первого своего опыта я взял большой пластиковый контейнер и на 1/4 заполнил его горячей водой. Добавил несколько чайных ложек соли, чтобы имитировать соленость океанов. Поместил другой меньший контейнер внутри большого контейнера с водой. Расположил меньший так, чтобы он находился выше, чем окружающая соленая вода, и оставили его пустым.



Плотно закрыл контейнер прозрачной пленкой, которая играла роль облаков, парящих над Землей, и создавала место для сбора конденсата. Наверх пленки положил несколько кубиков льда, для того, чтобы лед охлаждал «облака», и испаренная вода лучше конденсировалась. Подождал пока лед растает.

Через некоторое время я увидел конденсат под пленкой. Затем началось осаждение. Через прозрачные стороны контейнера увидел крошечные конденсированные «капли дождя», которые капали в меньший контейнер. Это осадки.

Второй опыт я проводил в солнечный день, для этого я приготовил 2 стакана и тарелку. Оба стакана я перевернул вверх дном и поставил рядом: один — на тарелку, другой — прямо на землю. Оставил на 2 часа. Понаблюдая: стакан, стоящий на земле, запотел внутри, и по его стенкам стекали капли воды. Стакан же, стоящий на тарелке, остался сухой.

На основании этих экспериментов я сделал выводы, что вода при нагревании испаряется. Невидимый пар поднимается вверх. Соприкасаясь с холодным предметом, он снова превращается в воду. Капельки воды увеличиваются, отрываются и падают. Получается круговорот воды. Круговорот воды в природе — это непрерывное движение воды на Земле.

Анализируя проделанную работу, можно сказать, что почти невозможно достоверно восстановить картину возникновения гидросферы, поскольку она возникла более 4 млрд лет назад. Период эволюции нашей планеты от 4,65 до 4 млрд лет остается «белым пятном», которое можно заполнить только физически непротиворечивыми гипотезами и предположениями. Точка отсчета жизни гидросферы лежит где-то в глубине этого белого пятна.

## **ЗАЩИТИМ ПРИРОДУ АРКТИКИ**

***Удовенко Максим Денисович***

*4 «Д» класс, Одинцовская Лингвистическая Гимназия,  
Московская область, г. Одинцово*

***Научный руководитель: Короткова Лариса Ивановна***

Мы все очень хорошо знаем, что наша страна разнообразна климатическими зонами, в ней встречаются водные зоны, зоны пустынь, степные, лесные и зона вечного снега — Арктика. Я очень люблю путешествовать, но в Арктику, из-за сурового климата, пока не решился поехать. Поэтому я решил разобраться: чем отличается Арктика от других климатических зон, где она территориально находится, какая там флора и фауна, какая деятельность человека в суровых условиях и почему возникают экологические проблемы и как их можно решить. Дома я изучал интернет сайты по данной теме, читал книги, посещал библиотеку, изготовил макет. Я выбрал как





теоретический, так и эмпирический метод исследования.

В ходе своей работы я узнал, что Арктика занимает самый север нашей страны. Климат суровый, почва скудная. Несмотря на тяжелые погодные условия, там насчитывается около 700 видов растений и 120 видов животных. Все приспособилось к этому климату. В результате исследования, я узнал, что в вечной мерзлоте проживают коренные жители эскимосы, их образ жизни очень отличается от жизни людей в других климатических зонах. Я так же узнал, несмотря на свою суровость климата, Арктика привлекает к себе внимание, как туризмом, так и научными экспедициями по разведке и освоению природных богатств, добычи нефти, газа, вылова рыбы. Все эти воздействия человека приводят к нанесению ущерба природе Арктике. Природа загрязняется, сокращаются места обитания животных, что приводит к сокращению их видов, многие занесены в Красную книгу. Также климатическую катастрофу представляет и таяние льда. Я попытался наглядно представить в виде макета природную зону Арктики, для лучшего восприятия этой суровой местности. В результате моих исследований, я узнал, что предпринимаются попытки для защиты и сохранения популяции животных, а так же их среды обитания, создаются заповедники. Например, заповедник «Врангеля», еще называется он колыбелью белых медведей, здесь обитает овцебык и гнездятся белые гуси.



Изучив и проанализировав большое количество материала, я пришел к выводу, что люди в ответе за природу, за то, что нас окружает. И каждый может внести свой вклад в сохранность нашего уникального мира. Нужно начинать с себя, стараться не мусорить, беречь то, что нам дает природа.

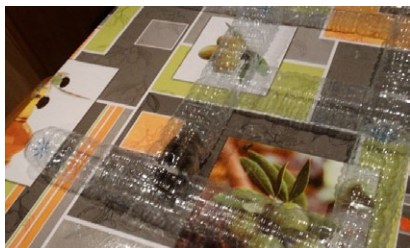
## **ЕСТЬ ЛИ У ХОМЯКА ИНТЕЛЛЕКТ?**

**Жезлов Александр Дмитриевич**

*4 «А» класс, МБОУ СОШ № 2, Московская область, г. Реутов*

**Научный руководитель: Бимбо Ирина Ивановна**

Посетив во время летних каникул Вологодский краеведческий музей, познакомился с очень интересной исследовательской рабо-



той. В ней приводятся доказательства того, что у крыс есть интеллект. Возник вопрос, если у крыс есть интеллект, есть ли он у хомяков. Хомяки давно завоевали большую популярность в качестве домашних животных. В настоящее время в нашем доме живет питомец — хомяк. Вот я и решил с этим вопросом разобраться.

**Цель работы** — выяснить, есть ли интеллект у джунгарского хомяка.

Исходя из данной цели были поставлены следующие **задачи**: найти информацию по характеристике и уходу за джунгарскими хомяками; узнать, что такое интеллект у животных; научиться делать лабиринты для своих исследований и провести наблюдения; сделать выводы по результатам исследований.

В ходе работы мной был проведен сбор и анализ информации о хомяках, об уходе и содержании их в домашних условиях, а также об интеллектуальной деятельности животных, возможности их обучения и дрессировки. В ходе исследования были использованы метод эксперимента и наблюдения. Так же я научился делать лабиринты для своих исследований. Одним из основных моментов проекта было проведение опытов с лабиринтам, и наблюдение за хомяком в процессе прохождения этих лабиринтов. Так же проводилась дрессировка своего питомца, с выводами о том, что получилось, а что нет. Что бы выявить у хомяка наличие интеллектуальной деятельности, я, вместе с папой стал делать лабиринт. Мы думали, из чего удобнее его сделать, чтобы было удобно и безопасно. Лабиринт мы сделали из вторичного сырья — пластиковых бутылок. Суть этого опыта состоит в том, что мы будем запускать Джуника в лабиринт каждый день, и он должен запомнить дорогу до выхода, где его будет ждать любимая еда.

Лабиринт был готов, и я начал наблюдения. Каждый день на протяжении 6 недель мы запускали нашего Джуника в лабиринт. Результаты прохождения лабиринта я изобразил на графике.

Наибольшее количество ошибок было у Джуника в первый день, в дальнейшем 3–4. Если во время опыта рядом была сестренка, смеялась или звала Джуника, он делал ошибку. Где-то после 3 недель наблюдений, я заметил, что Джуник выбрал себе место в лабиринте, которые мы считали за ошибку, но он туда шел целенаправленно — там он каждый раз садился, обязательно умывался и чистился!

Поставленная цель данной работы была достигнута, задачи решены. Были разработаны рекомендации по уходу и содержанию хомя-



ка в домашних условиях. По результату проведенных экспериментов, можно сделать вывод, о наличии у хомяка элементарной интеллектуальной деятельности. Хомяки обладают сообразительностью и поддаются дрессировке. Данный материал может быть использован людьми, у кого живут хомяки, а так же на уроках окружающего мира или внеклассных мероприятиях.

## **ПРОГНОЗ ПОГОДЫ ПО НАРОДНЫМ ПРИМЕТАМ: ВЕРИТЬ ИЛИ НЕ ВЕРИТЬ?**

***Коршакова Елизавета Анатольевна***

*7 «А» класс, МБОУ Пеновская СОШ им. Е.И. Чайкиной,  
Тверская область, пгт Пено*

***Научный руководитель: Ларионова Марина Евгеньевна***

**Цель работы** — сопоставить народные приметы погоды и реальные погодные условия в поселке Пено Тверской области.

**Задачи:** изучить подборку народных предсказаний об изменениях погоды; классифицировать их и выбрать один признак для дальнейшего исследования; охарактеризовать погоду по сезонам в п. Пено; сопоставить народные приметы и реальные данные. Подсчитать процент их совпадения.

Чтобы определить достоверность народных примет, были выбраны те, которые связаны с именами Святых, родившихся в определенный день. Именно по этим приметам легче всего соотносить прогноз погоды. Например, 25 января — Татьяна, если на Татьяну снег — к дождливо-му лету; 1 февраля — Макарий, коли ясно, то ранняя весна и т. д.

Для выполнения этой работы были рассмотрены данные погоды в п. Пено (облачность, сила ветра, температура, осадки) за последние 4 года с 2016 по 2019 г.

Так как большинство примет используемого нами календаря являются долгосрочными и прогнозируют погоду на целые сезоны, то сначала описываем реальную погоду в п. Пено по сезонам за последние 4 года, а потом сравниваем сезоны, с теми приметами, которые были выбраны для исследования.

Результаты проверки выбранных народных примет показали, что они соответствуют реальной погоде в среднем на 81%. Причем в 2017 году такой долгосрочный прогноз совпал на 91%, а вот в 2018 всего на 65%.

Конечно, полученные данные являются только приблизительными. Чем дольше ведутся наблюдения, тем они точнее. Но в целом, получается, что народные приметы — это проверенные временем предсказания, основанные на связи между породными явлениями.

Исследования будут продолжены.



## ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФРАГМЕНТА КОСТИ МАМОНТА, НАЙДЕННОЙ В ПОЙМЕ РЕКИ ВАХ

*Галиулина Диана Ранисовна*

7 «Г» класс, МБОУ «СШ № 15», ХМАО-Югра, г. Нижневартовск

**Научный руководитель: Хатмуллина Раушания Фидусовна**

В ХМАО Югре на месторождении по добыче песка была найдена кость древнего животного. Впоследствии кость была передана в школу и очень заинтересовала учеников.

Может ли найденная кость принадлежать мамонту? Или другому древнему животному.

**Цели:** Изучить фрагмент кости. Предположить, откуда он мог появиться в Нижневартовском районе.

### **Задачи:**

1. Определить, какому животному принадлежит кость.
2. Определить возраст находки.
3. Предположить происхождение находки.

Возраст кости определялся специалистами Санкт-Петербургского государственного университета. Результаты радиоуглеродного анализа показали, что возраст представленного фрагмента составляет ориентировочно  $37660 \pm 1590$  лет



Изучение фотоматериалов и образцов Нижневартовского краеведческого музея показало, что данный образец является частью бедренной кости мамонта. Используя данный фрагмент, мы смоделировали, как кость могла выглядеть в реальности.

Известно, что в нашем округе обитал шерстистый мамонт и степной, но точно определить видовую принадлежность пока не удалось. Но удалось определить территорию обитания данных животных. Так как, при сравнении возраста находки с эпохами оледенений, затронувших территорию ХМАО, пересечений обнаружено не было, мы пришли к выводу, что скорее всего фрагмент принадлежит особи, обитавшей на данной территории, так как максимальное самаровское оледенение было гораздо раньше, чем жил наш мамонт.

Якутские ученые создали единый мировой портал по мамонтам. Электронный ресурс «Портал мамонтовой фауны» объединяет базы данных по мамонтам всех палеонтологических центров мира.

На сайте есть интерактивная карта, на которой специальными метками отображаются места, где был найден тот или иной экземпляр древних животных. Мы собираемся присоединиться к данному проекту.

Проделанная работа очень сложная и интересная. Появилось множество вопросов, которые требуют дополнительного изучения.

## ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТАБИЛИЗИРОВАННЫХ ЦВЕТОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

*Щербинина Анастасия Андреевна*

*4Г класс, МАОУ «Гимназия № 33», Пермский край, г. Пермь*

**Научный руководитель: Яценко Татьяна Викторовна**

Миллионы людей получают в подарок цветы и пытаются сохранить эту красоту надолго. Раньше люди не знали, как это сделать, но сегодня решение данной проблемы найдено.

**Цель работы:** изучение процесса изготовления стабилизированных цветов в домашних условиях.

**Гипотеза исследования:** я думаю, что можно в домашних условиях провести процесс стабилизации цветов.

Стабилизированные цветы — это срезанные цветы, введенные в стабильное состояние, обработаны в специальном растворе, для того что бы они хранились долгие годы. В литературе описано несколько способов стабилизации цветов в домашних условиях. Изучив разные способы, я решила провести опыт по стабилизации растений на основе глицерина.

Опыт. Я купила разные виды цветов, в аптеке приобрела глицерин, взяла банку. Затем смешала в банке глицерин с водой в пропорциях 1:1 и поставила цветы: розу, хризантемы и гвоздику. Каждый день подрезала на 1 см и снова оставляла их в смеси воды и глицерина. На 14-й день эксперимента только роза оставалась по-прежнему живой и выглядела как свежесрезанный цветок, остальные цветы засохли.

Проведенный опыт показал, что в домашних условиях стабилизировать цветы можно, но для этого нужно учесть несколько существенных факторов, которые не описаны в литературе и о них становится известно только лишь в ходе проведения опыта.

Также в ходе изучения литературы по данной теме, мной сформулированы рекомендации по уходу за стабилизированными цветами. А именно: нельзя ставить цветы около источников тепла (батареи), не желательно ставить их у окна, так как не рекомендуется, чтобы на них попадали прямые солнечные лучи. Соблюдение данных рекомен-





даций позволит надолго сохранить стабилизированные цветы в свежем виде.

Проведенное исследование имеет и практическое применение. Стабилизированные цветы можно использовать в оформлении любого помещения: квартиры, магазина, офиса. Кроме того, цветы — это отличный подарок по любому случаю.

Таким образом, задачи исследовательской работы решены, поставленная цель работы достигнута, а выдвинутая гипотеза подтверждена.

## **ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИЧИН И СПОСОБОВ ЛИКВИДАЦИИ ГИБЕЛИ РЫБЫ В АПРЕЛЕ 2019 г. В БАРАШКИНСКОМ ПРУДУ г.о. ХИМКИ**

*Алексеев Максим Сергеевич*

*8 «Б» класс, МБОУ СОШ № 1, Московская область, г.о. Химки*

*Научный руководитель: Каминская Марина Владимировна*

**Цель:** исследовать причины замора рыбы и предложить способы предохранения водоёма от эвтрофикации.

### **Задачи:**

1. Провести биоиндикацию водоёма и проверить, таким образом, загрязнение пруда химическими веществами, которые поглощают кислород.
2. Провести наружное обследование погибшей рыбы и проверить, таким образом, признаки гипоксии.

Для целого городского округа Химки Барашкинский пруд мог бы стать хорошей рекреационной зоной, где можно было бы организовать свой отдых, но вместо этого в апреле 2019 г. на его зеркале и берегах лежали мёртвая рыба и разнообразный мусор. Похожие ситуации могут наблюдаться во всех водоёмах Средней Полосы, за которыми не следят жители или администрация.

Проведя осмотр погибшей рыбы, были обнаружены все признаки кислородного голодания: широко открытый рот, приподнятые и сильно оттопыренные в стороны жаберные крышки, распластанные жабры.

В апреле 2019 г. была взята проба воды с грунтом на глубине 15 см в 0.5 м от берега. Изучал под школьным световым микроскопом под увеличением 200. Определение организмов осуществлялось по книге: «Определитель пресноводных беспозвоночных Европейской части СССР» (1977).

В ходе биоиндикации по тестовому объекту *Paramecium caudatum* были обнаружены такие простейшие как: Амёба *Proteus* (амёба протей), *Paramecium caudatum* (инфузория-туфелька) инфузория отряда *Entodiniomorpha*, а также диатомовая водоросль рода *Navicula*.

*Paramecium caudatum* — являются биоиндикаторами наличия в воде токсичных и химических веществ, при переизбытке которых, они погибают. В воде могут содержаться соединения кремния, свинца, мышья-



ка, натрия, цинка, сульфаты, хлориды, нитраты. Поэтому их наличие — признак отсутствия химических веществ.

Из этого исследования можно сделать важный вывод, что в воде нет химических веществ. Это показывает наличие *Paramecium caudatum*. Следовательно, причина зимнего замора в недостатке кислорода в зимний период, вызванным повышением концентрации в воде токсичных газов — метана, сероводорода,  $\text{CO}_2$  и др., образующихся в результате разложения органических материалов на дне водоемов, то есть — эвтрофикация.

Прежде, чем искать способ ликвидации данной проблемы, необходимо учесть, что кроме эвтрофикации повышает концентрацию органики помёт водоплавающих птиц.

Способы предохранения от эвтрофикации:

- Внести в Барашкинский пруд двустворчатых моллюсков биофильтраторов — беззубок.
- Не мусорить в водоём и при обнаружении мусорных отходов на поверхности водоёма незамедлительно поместить их в урну.

**Выводы:**

1. Барашкинский пруд не загрязнён химическими элементами, о чём свидетельствует наличие *Paramecium caudatum*.
2. У погибшей рыбы отмечают все признаки гипоксии: широко открытый рот, приподнятые и сильно оттопыренные в стороны жаберные крышки, распластанные жабры.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ НА ИССЛЕДУЕМОМ УЧАСТКЕ МЕСТ С ПОВЫШЕННЫМ УРОВНЕМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА

*Бондарь Роман Васильевич*

*5 «Б» класс, МАУ ДО СЮН, Пермский край, г. Березники*

*Научный руководитель: Мусихина Елена Павловна*

**Цель работы:** определение уровня загрязнения атмосферы на разных участках исследуемой территории.

**Задачи:** определить качество талой воды из образцов снега, взятых в районе исследования, по органолептическим и химическим показателям; исследовать влияния токсичности талых вод методом биоиндикации; определить участок с самым высоким уровнем загрязнения атмосферы.

Образцы снега растапливали и подготавливали к анализу в условиях лаборатории МАУ ДО СЮН. Уровень загрязнения воздуха проводили по органолептическим и химическим показателям талой воды в образцах, отобранных в местах с разным количеством автомобилей. Токсичность воды определяли по всхожести семян кресс-салата. Полевую всхожесть семян предварительно определяли перед опытом и брали за контроль. В конце исследования нами были обнаружены основные причины высо-



кого уровня загрязнения. В работе приводится поэтапный процесс анализа воды, результаты отражены в виде таблиц и диаграмм.

### **Выводы**

Интенсивность движения на исследуемом участке высокая и составляет 244 машин в 1 час. Образец снега, взятого во дворе улицы Ломоносова д. 28, самый плохой по органолептическим показателям и самым хорошим оказался образец снега на расстоянии 400 м от улицы Ломоносова: прозрачный, запах слабый (1 баллов). Загрязнение снега механическими частицами лежит в интервале от 0,018 до 0,042 г. Наибольшее количество осадка обнаружено в образце на расстоянии 400 м от улицы Ломоносова (0,042 г). Большое количество осадка в образце снега из данного места отбора можно объяснить большим количеством соляно-песчаной смеси и выхлопных газов.

Проанализировав результаты величины рН в исследуемых образцах, обнаружили лёгкое подкисление талой воды (от 4 до 5). Такое значение рН можно объяснить тем, что снег впитывает в себя выбросы транспорта и промышленных предприятий.

Согласно классификации по методике биотестирования во всех образцах отсутствует загрязнение.

В ходе анализа результатов заметили, что высокий уровень загрязнения наблюдалось во дворах жилых домов. Можно предположить, что это объясняется слабым проветриванием и большим количеством времени работы двигателей на холостом ходу.

## **ЦВЕТОЧНЫЕ МОТИВЫ ОСЕННЕГО СТАВРОПОЛЯ**

***Букреева Альбина Александровна***

*7 «Б» класс, МБОУ Лицей № 10, Ставропольский край,  
г. Ставрополь*

***Научный руководитель: Герасимова Татьяна Юрьевна***

Цветочное оформление играет большую роль для города. Ставрополь — один из самых зелёных городов России. В 2015 году Ставрополь занял первое место среди городов России по озеленению и благоустройству.

**Цель моей работы:** показать на примере Ставрополя, как цветы меняют облик города.

**Задачи моей работы:** исследовать цветочные клумбы Ленинского района города Ставрополя, определить формы клумб, применяемых в цветочном оформлении города Ставрополя, выявить типы цветочного оформления города Ставрополя, определить, какие цветы чаще всего встречаются в оформлении осенних цветников города Ставрополя.

Я рассмотрела особенности цветников города, их форму и цветочный ассортимент. Мною было изучено 15 различных цветников и цве-





точных композиций. Моё исследование проходило в Ленинском районе города. Маршрут исследования проходил по территории Театрального сквера, площади Ленина, ул. Дзержинского, Александровской площади, пр. Октябрьской Революции.

Среди форм цветников преобладают цветники правильной геометрической формы. В основном это квадратная и прямоугольная форма.

Квадратные и прямоугольные формы встречались на протяжении всего маршрута. Из пятнадцати исследованных цветников девять оказались либо квадратными, либо прямоугольными. Мне кажется, что квадрат является наиболее распространенной формой клумбы, потому что это практично, а также это классический способ оформления.

Однако кроме геометрических фигур встречались более оригинальные композиции. Цветы были помещены в необычные ёмкости, были оформлены в виде змейки, а ещё они красиво высажены в виде полянки под деревьями. Также активно применяется вертикальное озеленение в виде арок.

На примере Ставрополя я убедилась в том, что цветы не только украшают город, но и дарят жителям ощущение радости, чистоты и порядка, а также эстетического удовлетворения.

## СДАЙ МАКУЛАТУРУ – СОХРАНИ ДЕРЕВО

*Хлопенова Анастасия Владимировна*

*5 «Б» класс, МБОУ «Центр образования – гимназия № 1»,  
Тульская область, г. Тула*

*Научный руководитель: Шепелева Светлана Николаевна*

**Цель работы** заключается в возможности изготовления вторичной бумаги из макулатуры и тем самым проверить гипотезу что бумага, сделанная из макулатуры, имеет право на новую жизнь.



**Задачи работы:** проанализировать процесс изготовления бумаги и затраты на ее производство; исследовать в ходе эксперимента возможность вторичной переработки бумаги.

Технология изготовления бумага подобных материалов таких как папирус, береста, пергамент и других были известны человечеству задолго до появления первого описания производства «классической бумаги».

В наши дни бумагу производят бумажных фабриках. Для ее изготовления используют древесную целлюлозу. Целлюлозу получают из лесных пород: в основном из ели, сосны и березы. Производство бумаги таким образом отличается высоким потреблением сырья (для изготовления 1 тонны бумаги нужно 5,6 м<sup>3</sup> древесины или 17 деревьев) и значительными энергозатратами.

Но есть другой способ изготовления бумаги — использование макулатуры в процесс производства. Макулатура в количестве 60 килограммов спасает от вырубки одно взрослое дерево, которое росло в течение 50–80 лет.

Мною был проведен эксперимент на предмет переработки макулатуры и получения нового продукта (картона) для дальнейшего использования. В результате установлена возможность сделать новую бумагу из переработанной макулатуры.

Также в ходе работы мною были исследованы знания моих одноклассников с использованием диагностического теста, где каждый ученик ответил на вопросы, связанные с возможностью использования макулатуры для производства бумаги. Данный опрос выявил, что ребята недостаточно информированы об актуальности данной темы, а значит необходимо привлечь больше внимания к данному вопросу, а именно, принимать регулярное участие

в школьных акциях по сбору макулатуры;

на улицах города поставить специальные контейнеры по сбору макулатуры, куда любой желающий мог бы принести ненужные газеты



и бумаги; освещать в средствах массовой информации городские акции по сбору макулатуры.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНВАЗИИ КЛЕНА ЯСЕНЕЛИСТНОГО НА ТЕРРИТОРИИ СЕЛА ЧЕЛНО-ВЕРШИНЫ

*Мурзяков Егор Алексеевич*

*ГБОУ СОШ (ОЦ) с. Челно-Вершины,  
Самарская область, с. Челно-Вершины*

*Научный руководитель: Манакина Галина Николаевна*

**Цель работы.** Исследовать проблемы инвазии клена ясенелистного на территории села Челно-Вершины.

### **Задачи**

1. Оценить уровень распространения клена ясенелистного в произвольной выборке территорий села (с нанесением на карту).
2. Выделить экологические проблемы (при наличии), связанные с распространением клена ясенелистного.
3. Узнать, как решается вопрос о борьбе с кленом ясенелистным на административном уровне.
4. Провести анкетирование одноклассников и жителей села с целью выявления их знаний о клене ясенелистном.
5. Изготовить информационный буклет.

В ходе исследовательской работы был собран и проанализирован теоретический материал из интернет-источников, на основании которого были сделаны **выводы:**

1. Клен ясенелистный имеет тенденцию к быстрому и неконтролируемому распространению.
2. Клен ясенелистный является причиной возникновения экологических, медицинских и экономических проблем.

Практические исследования заключались в следующем. На произвольно выбранных участках села отмечались заросли и отдельные деревья клена ясенелистного (с нанесением на карту), которые были тщательно осмотрены, в результате чего были выявлены экологические проблемы, связанные с распространением этого сорного растения:

- заросли клена ясенелистного являются скоплениями бытового и прочего мусора, фекалий, трупов животных, а значит могут являться источником опасных инфекций, к тому же очень способствуют криминализации окружающей территории.
- В зарослях клена ясенелистного фактически отсутствует травяной покров и другая растительность, очевидно, вследствие аллелопатического влияния, когда корневая система и листовая опад при разложении выделяют вещества-токсины, тормозящие рост других растений.



- В результате распространения клена ясенелистного существенно нарушается нормальное развитие природных экосистем, из них постепенно вытесняются местные виды растений (Ивы на побережье реки Челнинка, тополя из посадок вдоль дорог).

Результаты проведенного анкетирования показали недостаточные знания о проблеме распространения американского клена даже среди взрослого населения.

В ходе исследовательской работы была подтверждена гипотеза о том, что проблема инвазии клена ясенелистного актуальна для нашего села.



**Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**



**АВТОРЫ**

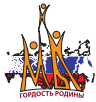
**Москва, 2019**



Абанин Егор Данилович	278	Бибикова Александра Михайловна	134
Абдуллина Альбина Нагимовна	295	Бимбо Ирина Ивановна	465
Абзалова Марианна Викторовна	311, 374, 449	Бирюкова Раиса Ивановна	120
Агеева Елена Петровна	115	Блинова Ольга Владимировна	317
Ажимова Вера Геннадьевна	209	Богданова Оксана Юрьевна	206
Айрапетян Артур Радикович	89	Богомазова Елена Михайловна	348
Акимова Агния Артемовна	291	Богомолова Татьяна Анатольевна	258
Александров Антон Денисович	161	Бодрикова Ксения Алексеевна	285
Алексеев Максим Сергеевич	470	Бондарь Роман Васильевич	471
Алиев Курбан Ризванович	153	Борисова Наталия Брониславовна	138
Алфёров Максим Александрович	141	Боровик Надежда Алексеевна	376
Альмов Ярослав Александрович	312	Брагина Анна Владимировна	462
Альфанова Валентина Дмитриевна	342	Брагин Дмитрий Николаевич	462
Анацко Ольга Эдуардовна	438	Брызгунова Злата Вячеславовна	221
Андрухаева Азана Азаматовна	226	Брюшинин Михаил Александрович	316
Аникеева Елизавета Павловна	208	Бугров Владислав Львович	314
Антонова Лариса Валерьевна	380	Буданкина Елизавета Михайловна	436
Антонова Наталья Александровна	380	Будкевич Ольга Юрьевна	265
Анточий Ярослав Дмитриевич	149	Букреева Альбина Александровна	472
Арешкина Алеся Эдуардовна	445	Буддакова Екатерина Владимировна	298
Артюшин Клим Евгеньевич	304	Буркова Екатерина Анатольевна	43
Артюшова Валентина Александровна	121, 251	Быков Ярослав Дмитриевич	249
Астафьева Елена Владимировна	411, 419	Варламова Дарья Евгеньевна	352
Афонина Елена Александровна	441	Василенко Ирина Вениаминовна	112
Афонин Святослав Игоревич	441	Василенко Татьяна Михайловна	100
Ахмедов Вилорий Рустамович	326	Васильченко Варвара Викторовна	411
Багаева Надежда Николаевна	64	Вершинина Татьяна Александровна	227
Багров Даниил Романович	51	Веселов Владимир Владиславович	448
Байкиев Тимерлан Ринатович	43	Вещева Елизавета Сергеевна	39
Балала Валерия Алексеевна	234	Винниченко Римма Алексеевна	403
Баранова Зульфия Сайфулловна	105	Власов Семен Сергеевич	325
Барова Алина Федоровна	96	Водяная Екатерина Владимировна	75
Басина Олеся Амираслановна	276	Волкова Татьяна Геннадьевна	413
Батог Людмила Леонидовна	426	Волоскова Ева Юрьевна	399
Белоусов Гаррик Ильдарович	322	Воробьев Михаил Игоревич	159
Березина Анна Николаевна	58		
Берладин Любовь Михайловна	287		



Воронцова Дарья Игоревна	69	Демчишина Евгения Николаевна	195
Габбасова Регина Ильшатовна	309	Дербенёва Анастасия Олеговна	231
Гайдук Анна Андреевна	92	Джумаева Стелла Азизбековна	74
Галеева Анастасия Денисовна	91	Добреля Иракий Георгиевич	127
Галета Елена Александровна	433	Долматович Исай Игнатович	389
Галимов Никита Рафаилович	147	Дроздова Кристина Сергеевна	406
Галиулina Диана Ранисовна	468	Дроздович Мария Сергеевна	212
Галицкая Инна Сергеевна	276	Думин Александр Геннадьевич	239
Гамеза Дарья Андреевна	178	Дюков Александр Александрович	371
Гатилова Татьяна Владимировна	197	Евсеева Инна Владимировна	66
Гельд Вера Николаевна	166	Егоркин Роман Алексеевич	364
Герасимова Татьяна Юрьевна	472	Егорова Маргарита Борисовна	82, 173
Гладких Роман Дмитриевич	118	Егоров Антон Дмитриевич	256
Глушченко Никита Михайлович	183	Егорычева Екатерина Владимировна	360
Головинская Виктория Дмитриевна	232	Ёлкина Наталья Николаевна	313
Гопп Валентина Евгеньевна	366	Ельчанинова Ольга Олеговна	354
Горовцов Андрей Владимирович	51	Емелина Ольга Валентиновна	131
Горстких Наталья Владимировна	212	Емельянова Ирина Геннадьевна	401
Горшкова Юлия Николаевна	362	Ермолаева Анастасия Евгеньевна	101
Грачёва Нина Ивановна	168, 169	Ёрохов Лев Константинович	41
Гребенкин Владислав Александрович	323	Ершова Анна Леонидовна	37
Греховодова Анна Витальевна	348	Жаков Федор Алексеевич	317
Григорьева Наталья Геннадьевна	140	Жезлов Александр Дмитриевич	465
Гринькова Екатерина Михайловна	239	Жменя Михаил Александрович	244
Громыко Ангелина Сергеевна	299	Жменя Юлия Владимировна	244
Губская Валерия Алексеевна	66	Журавлева Александра Станиславовна	230, 231
Гудим Наталия Андреевна	164	Журавлева Анастасия Юрьевна	427
Гукова Екатерина Александровна	456	Забирова Арина Руслановна	352
Гурко Надежда Александровна	267	Закиева Нана Берлетовна	186
Гурко Софья Алексеевна	267	Замятин Матвей Сергеевич	277
Гурова Тамара Алексеевна	39	Захарова Елена Александровна	199
Гурьянов Павел Глебович	374	Захарова Ксения Дмитриевна	199
Гусева Елена Геннадьевна	221	Землянская Елена Николаевна	273
Гусева Ольга Васильевна	92, 93, 95	Зенков Иван Евгеньевич	138
Давков Герман Дмитриевич	296	Зикевский Михаил Павлович	112
Давыденко Никита Владимирович	449	Зинкевич Ирина Геннадьевна	134
Девиен Галина Викторовна	357	Зиятдинова Аэлита Ильнуровна	82
		Золотова Елена Владимировна	245



Золотых Татьяна Геннадьевна	346	Комаревцева Татьяна Александровна	421
Зотов Артём Андреевич	318	Кононова Дарья Владимировна	176
Зулюков Михаил Алексеевич	342	Кононов Борис Евгеньевич	394
Ибрагимова Елена Викторовна	87, 89, 351	Коноплева Вероника Александровна	338
Иваненко Надежда Николаевна	440	Корепанова Елена Михайловна	36
Иванова Виктория Николаевна	107	Корнилаев Александр Борисович	115
Иванова Наталья Николаевна	83	Корнилаева Нонна Юрьевна	115
Иванов Егор Дмитриевич	351	Коровина Елена Вячеславовна	261, 262
Иванов Роман Николаевич	270	Коровин Илья Алексеевич	261
Иващенко Лев Станиславович	253	Короткова Елена Петровна	317
Измоленов Сергей Александрович	313	Короткова Лариса Ивановна	464
Истомина Мария Сергеевна	182	Кортунова Галина Васильевна	323
Кадиева Патимат Алиевна	153	Коршакова Елизавета Анатольевна	467
Кадырова Элина Диловаровна	114	Коршунова Елена Александровна	118
Кайдаш Маргарита Геннадьевна	394	Корюгина Анна Алексеевна	198
Календарева Ольга Владимировна	354	Корягина Юлия Викторовна	322
Калина Милана Алексеевна	53	Костогрыз Кирилл Александрович	128
Каменская Екатерина Витальевна	155	Котова Наталья Васильевна	149
Каминская Марина Владимировна	470	Котова Ольга Васильевна	107
Карасёва Маргарита Александровна	455	Котов Георгий Дмитриевич	209
Картавая Марина Ильинична	291	Кошкина Ксения Дмитриевна	283
Касимовский Глеб Олегович	320	Кошеева Валентина Дмитриевна	58, 130
Киримеева Екатерина Квгеньевна	431	Кравчук Александр Ярославович	218
Кишлярт Инна Спартаковна	407	Краснова Анна Алексеевна	430
Климкина Мария Сергеевна	76	Красный Богдан Владимирович	64
Ковеза Марина Юрьевна	202	Краснятова Ольга Александровна	155
Ковеза Олег Юрьевич	366	Крекнина Евгения Юрьевна	316
Козлова Ксения Сергеевна	75	Круглова Светлана Александровна	127
Кокоулина Екатерина Алексеевна	206	Крутякова Марина Викторовна	405
Кокоулина Ирина Алексеевна	61	Кудинова Алина Вячеславовна	242
Колесникова Лариса Ивановна	48, 50, 292, 337	Кудренко Анастасия Юрьевна	54
Коломыйцова Ирина Николаевна	124	Кудрявцева Диана Артемовна	95
Колсанов Арсений Иванович	358	Кудрявцева Мария Денисовна	133
Колычева Тамара Ивановна	128	Кудрявцев Павел Русланович	145
Комаревцев Александр Сергеевич	421	Кузина Ирина Владимировна	428





Кузин Руслан Евгеньевич	205	Макарова Наталья Вадимовна	390
Кузнецова Валерия Александровна	378	Макаров Егор Олегович	341
Кузнецова Ирина Павловна	269	Малашина Елизавета Дмитриевна	194
Кузнецова Ольга Борисовна	68	Малич Виктор Андреевич	157
Кузнецова Ольга Николаевна	290	Мальшева Арина Евгеньевна	372
Кузьмина Нелли Викторовна	232	Малюгина Елизавета Андреевна	292
Кукушкина Ирина Сергеевна	298	Мамяшева Галина Вячеславовна	187
Кулида Татьяна Юрьевна	65, 397	Манакина Галина Николаевна	475
Кулик Инна Араратовна	71, 326	Манина Людмила Алексеевна	161
Куличкова Екатерина Васильевна	340	Маркина Виктория Константиновна	103
Кунин Сергей Анатольевич	60, 132	Маршавина Анна Александровна	61
Куропова Виолетта Олеговна	251	Масликова Ольга Валерьевна	175
Курочкина Светлана Валерьевна	458	Матерухина Антонина Михайловна	431
Курочкина София Викторовна	458	Мачкова Наталья Николаевна	252
Кусаева Анна Александровна	460	Мезенцева Влада Анатольевна	318, 419
Лавриненко Александр Анатольевич	59	Мекаева Елена Александровна	172
Лазаренко Анастасия Сергеевна	194	Меклуцанс Климентий Сергеевич	368
Лазебник Аделина Владиславовна	224	Мелихова Наталия Дмитриевна	249
Ламанова Лидия Анатольевна	325	Мельникова Александра Леонидовна	172
Лаппо Светлана Александровна	51, 379	Мельникова Софья Николаевна	271
Лапшина Ульяна Юрьевна	197	Мещерякова Светлана Николаевна	370
Ларионова Марина Евгеньевна	467	Минигалиев Амир Алмазович	107
Левит Милана Павловна	125	Митякина Полина Юрьевна	415
Левкова Елизавета Андреевна	255	Михайлова Лариса Николаевна	62, 396
Лecomцева Татьяна Андреевна	208	Михальчук Денис Александрович	426
Лесничий Марк Андреевич	115	Мозжакова Алекса Сергеевна	435
Летюк Николай Дмитриевич	166	Молодкина Ирина Леонидовна	262
Лешкова Галина Николаевна	278	Молчанова Ольга Владимировна	160
Липовка Инна Анатольевна	59	Молчанов Федор Денисович	151
Лисицкая Наталья Геннадьевна	456	Морозова Елена Афонасьевна	79
Листопад Евгения Владиславовна	301	Морозова Ольга Сергеевна	109
Лисун Галина Валентиновна	154, 224, 226, 399	Муравьева Вероника Максимовна	110
Логунова Диана Валентиновна	440	Мурзина Елена Юрьевна	136
Ломакина Виктория Евгеньевна	390	Мурзьяков Егор Алексеевич	475
Лопатинская Елизавета Сергеевна	287	Мусихина Елена Павловна	406, 471
Лукашов Матвей Николаевич	79	Мухамадкулова Камилла Озоджоновна	37
Макаркина Елизавета Павловна	269	Мухаматшин Денис Сергеевич	136



Всероссийский конкурс исследовательских и творческих работ  
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»

Мыльникова Елена Юрьевна	238	Подкопаева Олия Габдулловна	309
Мыльникова Полина Ивановна	238	Поликарпова Татьяна Сергеевна	47
Набережная Марин Ивановна	264	Половинкина Евгения Ивановна	428
Наумкин Вадим Александрович	282	Поносова Полина Андреевна	130
Нестеров Алексей Михайлович	124	Попова Мария Валентиновна	219
Нетёсова Елена Анатольевна	159	Попова Софья Алексеевна	219
Нечаева Татьяна Васильевна	157	Поторочина Аделина Алексеевна	307
Нижутина Надежда Алексеевна	101	Преснякова Мария Фёдоровна	347
Никитина Марина Николаевна	242	Привалов Артём Витальевич	340
Николаев Матвей Алексеевич	223	Приходкова Ирина Владимировна	78
Носкова Диана Дмитриевна	62	Прокопьев Захар Витальевич	346
Носова Елена Александровна	91	Прудникова Дарья Александровна	98
Овинкина Ирина Ивановна	96	Прудникова Ксения Александровна	240
Овчинникова Анна Александровна	214	Прудникова Наталья Константиновна	98, 240
Огородников Алексей Олегович	154	Пырэу Антон Дмитриевич	413
Огренич Илья Антонович	379	Раджабова Марьям Муслимовна	459
Оленич Семен Денисович	288	Райский Борис Николаевич	383
Орлова Кира Вячеславовна	319	Ракитина Варвара Павловна	410
Осипова Наталия Владимировна	255	Ракитина Ольга Петровна	181
Осипова Наталья Дмитриевна	83	Репина Евгения Константиновна	256
Остапенко Семён Васильевич	264	Римская Алёна Юрьевна	189
Павлова Екатерина Николаевна	307	Рогачева Варвара Александровна	262
Павлова Наталия Анатольевна	430	Романова Нина Николаевна	133
Паламарчук Илья Владимирович	186	Ротина Валентина Григорьевна	76
Панкова Альбина Венедиктовна	114	Рудакова Татьяна Михайловна	69
Пантюхова Елизавета Алексеевна	311	Рудковская Ксения Дмитриевна	294
Панченко Виктор Викторович	175	Румянцева Анастасия Вячеславовна	230
Парашина Елена Юрьевна	417	Русакова Юлия Сергеевна	337
Пахневский Гордей Михайлович	109	Рушев Егор Алексеевич	419
Пахотина Ирина Борисовна	41	Рябинина Алёна Сергеевна	168
Пенькова Арина Владимировна	443	Рябочкина Светлана Владимировна	452
Пеньков Степан Викторович	443	Рязанова Ирина Валерьевна	338, 387
Пенюшов Егор Евгеньевич	218	Сабрекова Алёна Руслановна	50
Перевертина Елена Ивановна	223, 341	Савенкова Софья Алексеевна	290
Перевозкин Андрей Алексеевич	387	Савичев Андрей Павлович	247
Петрова Надежда Александровна	463	Савченко Владимир Владимирович	282
Плетнева Светлана Михайловна	105		
Погорелов Алексей Алексеевич	252		
Подберезин Глеб Александрович	463		



Салиндер Лидия Масьровна	60	Стельнова Виктория Алексеевна	45
Сальникова Ирина Дмитриевна	283, 305	Степанов Олег Дмитриевич	65
Самкова Наталья Анатольевна	169	Струцкая София Николаевна	71
Самойлова Наталья Анатольевна	147	Сумцова Юлия Дмитриевна	419
Самонова Елена Викторовна	74	Супрун Анна Геннадьевна	216
Сапронова Марина Георгиевна	54, 382	Супрун Виктория Евгеньевна	216
Сапронов Иван Валерьевич	382	Сухова Галина Михайловна	444
Сатина Екатерина Константиновна	294	Сухов Дмитрий Вячеславович	444
Сафарян Виктория Геннадьевна	378, 415	Сухорукова Ирина Борисовна	271
Сафиулина Анфиса Ханифовна	296	Табунчик Павел Геннадьевич	330
Сафронова Елена Леонидовна	247, 372	Табунчик Татьяна Евгеньевна	330
Свольская Елена Петровна	288	Танашкина Александра Сергеевна	227
Селиверстова Валентина Степановна	141	Тарновская Дарья Александровна	439
Семёнова Елена Викторовна	143	Тахтарова Карина Ринатовна	121
Семенова Ольга Сергеевна	459, 460, 461	Терехова Вера Васильевна	107
Семенова Софья Александровна	452	Терехов Глеб Олегович	245
Семерикова Ирина Вячеславовна	435	Тимофеева Анастасия Викторовна	140
Сенницкая Надежда Александровна	357	Тищенко Анна Витальевна	392
Сердюк Елена Юрьевна	299	Тищенко Елизавета Олеговна	392
Серебрякова Анастасия Сергеевна	376	Ткачева Ида Николаевна	389
Сиволап Татьяна Евгеньевна	100	Токарская Вероника Алексеевна	187
Сидягин Тимофей Дмитриевич	258	Токмашев Евгений Тимофеевич	455
Симакова Лариса Рафатовна	103	Толокнова Ольга Геннадьевна	312
Симоненко Ирина Олеговна	205	Топчиу Вероника Сергеевна	461
Ситкалиева Марина Муратовна	191	Торопова Арина Андреевна	181
Скворцов Кирилл Константинович	131	Торшина Людмила Андреевна	326
Слядников Денис Андреевич	438	Тренина Дарина Владиславовна	36
Смирнов Алексей Владимирович	333	Туева Наталья Ивановна	331, 410
Смирнов Антон Александрович	335	Тузова Вера Алексеевна	185
Смирнов Дмитрий Олегович	314	Тункина Милена Анатольевна	385
Смолкина Арина Сергеевна	403	Тургульдинова Елена Викторовна	214, 355
Сорзунова Тамара Владимировна	439	Тутушкина Алена Александровна	93
Сорокин Александр Александрович	120	Тюрина Ангелина Дмитриевна	405
Сосенко Василиса Николаевна	189	Тютчева Ангелина Васильевна	185
Спешилова Ольга Александровна	277	Удовенко Максим Денисович	464
Старцева Ольга Николаевна	333, 335, 450	Удовицкий Павел Андреевич	362
		Узюмова Надежда Михайловна	319



Ульяночкина Анастасия		Чугайнова Ульяна Витальевна	87
Вадимовна	396	Шабарова Нина Николаевна	125
Усков Роман Алексеевич	450	Шабашова Елена Александровна	436
Устинова Светлана		Шаврина Инна Юрьевна	385
Александровна	371	Шагеева Ольга Викторовна	407
Ушакова Оксана Александровна	320	Шальнев Павел Евгеньевич	305
Фёдорова Александра		Шамсутдинова Арина Фаизовна	173
Витальевна	347	Швецова Анастасия Алексеевна	317
Федорова Олеся Сергеевна	182	Шевель Артём Алексеевич	164
Филаткина Ксения Сергеевна	160	Шенгальцов Лев Андреевич	68
Филипенкова Татьяна Сергеевна	265	Шепелева Светлана Николаевна	176, 178, 304, 473
Фирсова Ирина Анатольевна	427	Шиляева Алёна Анатольевна	48
Фокеева Мария Сергеевна	143	Шиндер Алина Андреевна	47
Хатмуллина Раушания Фидусовна	468	Шинкарёв Александр Васильевич	78
Хлопенова Анастасия		Шичков Алексей Александрович	86
Владимировна	473	Шичкова Любовь Викторовна	86
Хованова Майя Сергеевна	195	Шишова Наталья Кимовна	383
Хованов Лев Сергеевич	433	Шкодских Мария Владимировна	169
Хохлова Мария Андреевна	201	Штыркин Артемий	
Хохлова Эльвира Викторовна	183	Александрович	355
Худякова Мария Дмитриевна	417	Шубина Елена Васильевна	202
Цалко Макар Игоревич	331	Шуракова Мария Игоревна	295
Цовма Ульяна Николаевна	234, 301	Щапина Светлана Юрьевна	56
Цуканов Михаил Игоревич	145	Щербакова Инесса Евгеньевна	285, 360
Цыплакова Анна Евгеньевна	370	Щербинина Анастасия	
Часовских Татьяна Петровна	364	Андреевна	469
Чекалина Ольга Александровна	201	Эбзеев Артур Борисович	150
Чемпилска Елена Борисовна	191	Юнжакова Арина Сергеевна	273
Червякова Зоя Ивановна	368	Якупова Лейсан Фаисовна	198
Червяков Никита Сергеевич	132	Якушкова Елена Вениаминовна	53
Черенова Ирина Юрьевна	150, 151, 270	Якущенко Вера Викторовна	448
Чернышева Анастасия		Янке Максим Андреевич	253
Александровна	358	Яруллина Ольга Николаевна	45, 110, 445
Чесноков Илья Андреевич	397	Яценко Татьяна Викторовна	469
Чиков Артём Романович	401		
Чичков Борис Борисович	56		