



Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»

Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации

Министерство образования и науки Российской Федерации

Министерство транспорта Российской Федерации

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное космическое агентство

Российская академия естественных наук

Российская инженерная академия

Российская академия образования

## «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



## СБОРНИК ТЕЗИСОВ

РАБОТ УЧАСТНИКОВ XVII ВСЕРОССИЙСКОГО  
ДЕТСКОГО КОНКУРСА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ  
И ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»

2016

**УДК 001-053.2(082)**  
**ББК 94 + 72**  
**П26**

П26 Сборник тезисов работ участников XVII Всероссийского детского конкурса научно-исследовательских и творческих работ «Первые шаги в науке» / Под ред. А.А.Обручниковой, Д.В.Попова, А.А.Румянцева, Е.А.Румянцевой. – М.: НС «ИНТЕГРАЦИЯ», Государственная Дума ФС РФ, Минобрнауки России, Минтранс России, Минсельхоз России, РОСКОСМОС, РАЕН, РИА, РАО, 2016. – 696 с.

ISBN 978-5-905485-85-5

### **XVII Всероссийский детский конкурс «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**

Настоящий сборник включает тезисы работ участников XVII Всероссийского детского конкурса научно-исследовательских и творческих работ «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ», по итогам которого проводится одноименная Всероссийская детская конференция (20 – 22 апреля 2016 г., Детский Дом отдыха Управления делами Президента РФ «Непечино»).

Тезисы издаются Общероссийской общественной организацией «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция».

Конкурс и конференция проводятся при содействии Комитета Государственной Думы по образованию, Управления делами Президента Российской Федерации, Московской Патриархии, Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Федерального космического агентства, Российской академии естественных наук, Российской инженерной академии, Российской академии образования.

Учредитель программы – Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция».

В конференции участвуют победители заочного тура Всероссийского детского конкурса «Первые шаги в науке» 2015 – 2016 учебного года.

Адрес Оргкомитета конкурса:

129090, Москва, ул. Щепкина, д. 22, оф. 21-22, НС «Интеграция» (юридический адрес)  
111625, Москва, ул. Дмитриевского, д. 7, оф. VII, НС «Интеграция» (фактический адрес)  
тел.: 8(495)374-59-57, 688-21-85, 684-82-47. E-mail: vmestev21vek@yandex.ru  
www.nauka21.com и www.integraciya.org

Подписано в печать 12.04.2016. Формат 60 × 90 1/16.  
Гарнитура «ОриумNewС». Печать цифровая. Усл. печ. л. 43,5.  
Тираж 500 экз. Заказ № 59620

Отпечатано в типографии «OneBook», ООО «Сам Полиграфист».  
109125, г. Москва, Волгоградский проспект, д. 42.  
www.onebook.ru

© НС «Интеграция», 2016  
© Государственная Дума ФС РФ, 2016  
© Минобрнауки России, 2016  
© Минтранс России, 2016

© РОСКОСМОС, 2016  
© РАЕН, 2016  
© РИА, 2016  
© РАО, 2016



## СОДЕРЖАНИЕ

Участники .....	5
БИОЛОГИЯ .....	63
ГЕОГРАФИЯ.....	153
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕМАТИКА .....	167
ИСТОРИЯ И КРАЕВЕДЕНИЕ.....	201
КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ И СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО .....	287
ЛИНГВИСТИКА .....	329
ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО .....	367
МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ.....	419
ПСИХОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ .....	479
РОДОСЛОВИЕ.....	527
ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО.....	549
ФИЗИКА .....	581
ХИМИЯ .....	613
ЭКОЛОГИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	635
Авторы .....	689



**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



## **УЧАСТНИКИ**

**Москва, 2016**



## БИОЛОГИЯ

- ЭТИ УДИВИТЕЛЬНЫЕ ПЧЁЛЫ!** 64  
*Пирва Владислав Евгеньевич*  
*Научный руководитель Виноградова Ольга Дмитриевна*  
*МБОУ СОШ, Иркутская область, п. Усть-Уда*
- ОРЕХ НА КАВКАЗЕ И ЛЮБЯТ, И ЧТУТ. ЗДЕСЬ РАЗНЫЕ ВИДЫ ОРЕХОВ РАСТУТ** 64  
*Солнцева Кристина Эдуардовна*  
*Научный руководитель Коваленко Лидия Михайловна*  
*МДОБУ ЦРР-ДС № 118, Краснодарский край, г. Сочи*
- РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР ПРОТОКИ КАЮКОВСКАЯ ГОРОДА ЛАНГЕПАСА** 66  
*Шарафутдинова Камила Ильшатовна*  
*Научный руководитель Верменко Галина Евгеньевна*  
*ЛГ МАОУ «СОШ № 5», ХМАО-Югра, г. Лангепас*
- КАК ХЛЕБ НА СТОЛ ПРИШЁЛ** 67  
*Барковская Карина Андреевна*  
*Научный руководитель Андреева Татьяна Алексеевна*  
*МБОУ СОШ №4, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*
- ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА ПРОРАЩИВАНИЕ СЕМЯН ГРЕЧИХИ** 68  
*Подолкина Ирина Васильевна, Фёдорова Диана Дмитриевна*  
*Научный руководитель Осмалова Ирина Васильевна*  
*МБОУ СОШ №4, Белгородская область, п. Чернянка*
- ПРОБИОТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КИСЛОМОЛОЧНОГО ПРОДУКТА ЙОГУРТА** 69  
*Данилова Мария Павловна*  
*Научный руководитель Данилова Мария Прокопьевна*  
*МБОУ «Таттинский лицей», Республика Саха (Якутия),  
Таттинский улус, с.Ытык-Кюель*
- АЗБУКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ТРАВ ПОИМЕННОГО ЛУГА СЕЛА ВОДИНО  
КРАСНОЯРСКОГО РАЙОНА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ** 70  
*Долгих Евгения Святославовна*  
*Научный руководитель Ушакова Екатерина Игоревна*  
*МБОУ Гимназия №1, Самарская область, г. Самара*
- ИЗУЧЕНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ДЛИННОХВОСТОЙ ШИНШИЛЛЫ** 72  
*Помазкова Полина Александровна*  
*Научный руководитель Моргачёва Ирина Валентиновна*  
*МБОУ лицей «Технический», Самарская область, г. Самара*
- ВЫРАЩИВАНИЕ РАСТЕНИЙ БЕЗ ПОЧВЫ: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ** 73  
*Рыжков Виталий Борисович*  
*Научный руководитель Тихонова Ольга Владимировна*  
*МБОУ «СОШ №3 с УИОП», Тамбовская область, г. Котовск*



<b>ЗАГАДОЧНЫЕ КОЛЬЦА НА ДЕРЕВЬЯХ</b>	<b>74</b>
<i>Миронова Вероника Викторовна</i>	
<i>Научный руководитель Токарева Татьяна Владимировна</i>	
<i>МБУ «Лицей» №51, Самарская область, г. Тольятти</i>	
<b>ТАЙНЫ «МАЛЕНЬКОГО» ЦАРСТВА</b>	<b>76</b>
<i>Лобанов Семен Андреевич</i>	
<i>Научный руководитель Хроменкова Екатерина Игоревна</i>	
<i>ГБОУ № 1223, Москва</i>	
<b>РОЛЬ ПЛЕСНЕВЫХ ГРИБОВ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>77</b>
<i>Кондрик Александра Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Ягнышева Елена Викторовна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 2 г. Ленска, Республика Саха (Якутия)</i>	
<b>А ЕДИНА ЛИ ПРИРОДА?</b>	<b>78</b>
<i>Сафин Даниил Рустемович</i>	
<i>Научный руководитель Иванова Лидия Николаевна</i>	
<i>МАОУ Гимназия №1, Тюменская область, г. Тюмень</i>	
<b>КАК РАСТЕНИЕ ПЬЁТ ВОДУ</b>	<b>79</b>
<i>Журавлева Анна Дмитриевна</i>	
<i>Научный руководитель Недашковская Лилия Станиславовна</i>	
<i>МБОУ «СОШ №30», Московская область, г. Балашиха</i>	
<b>РАСТИ, КОСА, ДО ПЯТ — ЖЕНИХИ ТОРОПЯТ, ИЛИ НАСКОЛЬКО ПРОЧЕН ВОЛОС</b>	<b>80</b>
<i>Бабушкина Елизавета Игнатьевна</i>	
<i>Научный руководитель Чернышова Ольга Дмитриевна</i>	
<i>МБОУ ГЮЛ №86, Удмуртская Республика, г. Ижевск</i>	
<b>ТАКИЕ ОБЫЧНЫЕ — НЕОБЧНЫЕ МОЛЛЮСКИ</b>	<b>82</b>
<i>Некрут Полина Олеговна</i>	
<i>Научный руководитель Долгова Людмила Валерьевна</i>	
<i>МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири»</i>	
<b>ЖИВАЯ И МЕРТВАЯ ВОДА И ЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РОСТ, И РАЗВИТИЕ ФАСОЛИ</b>	<b>83</b>
<i>Ханхараева Дарюна Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Доскова Наталья Николаевна</i>	
<i>МБОУ «Гусиноозерская гимназия», Республика Бурятия, город Гусиноозерск</i>	
<b>ОТКУДА В ХЛЕБЕ ДЫРОЧКИ</b>	<b>84</b>
<i>Шинаков Владимир Игоревич</i>	
<i>Научный руководитель Сахарова Ирина Александровна</i>	
<i>МУЧ гимназия 23, г. Владимир</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В ПОМЕЩЕНИИ НА ЗДОРОВЬЕ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ УЧАЩИХСЯ</b>	<b>85</b>
<i>Смирнова Дарья Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Кульбака Галина Владимировна</i>	
<i>ТМК ОУ «Дудинская средняя школа № 3», Красноярский край г. Дудинка</i>	



- ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА РОСТ БАКТЕРИЙ** 86  
*Равко Арина Владимировна*  
*Научный руководитель Законнова Людмила Ивановна*  
*МБОУСОШ №8, Кемеровская область, г. Белово*
- РЕПКА НА НАШЕМ ОГОРОДЕ** 87  
*Штоколова Наталья Александровна*  
*Научный руководитель Игнатенко Ирина Сергеевна*  
*МБУ ДО «Дом детского творчества», Краснодарский край, г. Абинск*
- РОСТ И РАЗВИТИЕ БАШМАЧКА ИЗВЕСТНЯКОВОГО (*CYPRIPEDIUM CALCEOLUS* L.) В УСЛОВИЯХ, ОТЛИЧАЮЩИХСЯ ОТ ЕСТЕСТВЕННОЙ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ** 88  
*Чернышева Кира Артемовна*  
*Научный руководитель Романова Наталья Витальевна*  
*МБОУ СОШ №40, Иркутская область, г. Ангарск*
- ПОЧЕМУ ВЫМЕРЛИ ДИНОЗАВРЫ?** 89  
*Атаманенко Анастасия Олеговна*  
*Научный руководитель Шабанова Ирина Михайловна*  
*МБОУ «СОШ № 37, г. Белгород»*
- ЭМОЦИИ ЖИВОТНЫХ НА ФОТОГРАФИЯХ И В РИСУНКАХ** 90  
*Брегида Милана Владимировна*  
*Научный руководитель Ошкина Галина Алексеевна*  
*МБОУ СОШ №38, РСО-Алания, г. Владикавказ*
- БОТАНИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ВЛАДИКАВКАЗА** 91  
*Бабаянц Владислав Карэнович*  
*Научный руководитель Басиева Алла Александровна*  
*Северо – Кавказское Суворовское Военное училище, РСО-Алания, г. Владикавказ*
- ПЧЕЛОВОДСТВО: ПРОСТОЕ УВЛЕЧЕНИЕ ИЛИ ТЯЖЕЛЫЙ ТРУД?** 93  
*Попкова Екатерина Ивановна, Шкляев Егор Денисович*  
*Научный руководитель Смола Светлана Евгеньевна*  
*МАОУ Лингвистическая гимназия №23 им. А. г. Столетова, Владимирская область, г. Владимир*
- ВЫРАЩИВАНИЕ ТОМАТОВ В КОМНАТНЫХ УСЛОВИЯХ** 94  
*Уколов Глеб Дмитриевич*  
*Научный руководитель Рюмшина Марина Константиновна*  
*МБОУ ЛАП №135, г.о. Самара*
- ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЛИШАЙНИКОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ РОМИНТСКОЙ ПУЩИ ТЕРРИТОРИИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ** 95  
*Степанеева Алина Сергеевна, Шепталина Алёна Сергеевна*  
*Научный руководитель Дорушина Наталья Николаевна*  
*МАОУ СОШ № 28, Калининградская область, Калининград*





<b>РАСТЕНИЯ И КОСМОС</b>	<b>96</b>
<i>Стеняев Дмитрий Анатольевич</i> <i>Научный руководитель Арзамасцева Галина Юрьевна</i> <i>МБОУ ЛАП № 135, Самарская область, г. Самара</i>	
<b>ОГОРОМНЫЕ НЕПРИЯТНОСТИ ОТ МАЛЕНЬКИХ ГОСТЕЙ (ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ ФАРАОНОВОГО МУРАВЬЯ)</b>	<b>98</b>
<i>Федоров Арсений Артурович</i> <i>Научный руководитель Алтынбаева Эльмира Рафкатовна</i> <i>МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан</i>	
<b>ВИДОВОЙ СОСТАВ НОРНЫХ ЖИВОТНЫХ ДАХОВСКОГО ЗАКАЗНИКА</b>	<b>99</b>
<i>Данильченко Варвара Леонидовна</i> <i>Научный руководитель Гробовая Светлана Алексеевна</i> <i>МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
<b>БАКТЕРИИ ВОКРУГ НАС</b>	<b>100</b>
<i>Атаман Олег Игоревич</i> <i>Научный руководитель Маркушина Татьяна Анатольевна</i> <i>МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область, г. Саратов</i>	
<b>СОЗДАНИЕ МЕТОДОМ ПРИВИВКИ ПРИ ПОМОЩИ ПРИВИВОЧНОГО СЕКАТОРА КУСТА СИРЕНИ С РАЗНОЦВЕТНЫМИ ГРОЗДЯМИ ЦВЕТОВ</b>	<b>101</b>
<i>Бессонова Василиса Владимировна</i> <i>Научный руководитель Маркушина Татьяна Анатольевна</i> <i>МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область, г. Саратов</i>	
<b>НАША НОВАЯ СОСЕДКА (ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЧЛЕНИСТОНОГОГО И ИЗУЧЕНИЕ ЕГО ЖИЗНИ)</b>	<b>102</b>
<i>Гришина Анна Игоревна</i> <i>Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна,</i> <i>МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область, г. Саратов</i>	
<b>ТУРГОР РАСТЕНИЙ</b>	<b>103</b>
<i>Ершов Никита Евгеньевич</i> <i>Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна</i> <i>МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область, г. Саратов</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА НА ДРЕССИРУЕМОСТЬ СОБАК ПОРОДЫ НЕМЕЦКАЯ ОВЧАРКА</b>	<b>104</b>
<i>Савельева Виктория Олеговна</i> <i>Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна</i> <i>МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область, г. Саратов</i>	
<b>ДИНОЗАВРЫ СРЕДИ НАС?</b>	<b>105</b>
<i>Фокин Лев Игоревич</i> <i>Научный руководитель Скибенко Маргарита Васильевна</i> <i>МБОУ «Гимназия №3», Белгородская область, г. Белгород</i>	



- ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ВЁШЕНКИ ОБЫКНОВЕННОЙ  
В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНЫМ СПОСОБОМ** 106  
*Юсупов Матвей Александрович*  
*Научный руководитель Стафеева Лариса Владимировна*  
*МОУ ДО «ДЭЦ» Ирбитского МО*
- ВЫРАЩИВАНИЕ ПЕРЬЕВ РЕПЧАТОГО ЛУКА МЕТОДОМ ГИДРОПОНИКИ  
В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 107  
*Рыбцова Диана Вячеславовна, Хованова Майя Сергеевна*  
*Научный руководитель Рыбцова Ирина Викторовна*  
*МАНОУ «Шуховский лицей», г. Белгород*
- КАК ЗАЩИТИТЬ ХЛЕБ ОТ ПЛЕСЕНИ?** 108  
*Березовская Дарья Алексеевна*  
*Научный руководитель Ерлыкова Лариса Леонидовна*  
*МБОУ Лицей № 10, г. Красноярск*
- ИЗУЧЕНИЕ ГАЛЛОВЫХ ВРЕДИТЕЛЕЙ ЛЕСОВ И САДОВ** 109  
*Кандаурова Елизавета Романовна*  
*Научный руководитель Гробовая Светлана Алексеевна*  
*МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар*
- РИТМЫ ЖИЗНИ** 110  
*Баранова Ксения Олеговна*  
*Научный руководитель Брусенская Екатерина Львовна*  
*МАОУ Гимназия № 104 «Классическая гимназия», Свердловская  
область, г. Екатеринбург*
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВ УКРЫВНОГО БЕЛОГО НЕТКАННОГО  
МАТЕРИАЛА АГРОТЕКС В СРАВНЕНИИ С УКРЫВНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ  
ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКОЙ И СКОШЕННОЙ ТРАВой В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД** 111  
*Герашенко Ольга Сергеевна*  
*Научный руководитель Герашенко Лариса Леонидовна*  
*МОУ «Пролетарская СОШ №1», Белгородская область,  
п. Пролетарский*
- ЗАСОЛЕНИЕ ПОЧВ — БЛАГО ИЛИ БЕДА?** 112  
*Невтис Анна Вячеславовна*  
*Научный руководитель Бухтиярова Антонина Петровна*  
*МКОУ Верх-Красноярская средняя школа, Новосибирская  
область, с. Верх-Красноярка*
- ВЛИЯНИЕ СРОКОВ СБОРА СЕМЕННОГО МАТЕРИАЛА КАЛЕНДУЛЫ  
ЛЕКАРСТВЕННОЙ НА ЭНЕРГИЮ ПРОРАСТАНИЯ И ВСХОЖЕСТЬ** 113  
*Мацук Владислав Сергеевич*  
*Руководитель Стародубцева Жанна Алексеевна*  
*МБУ ДО «ЦО «Перспектива», г. Зеленогорск Красноярского  
края*



<b>ИЗУЧЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЛИСТЬЕВ БЕРЕЗЫ ПЛОСКОЛИСТНОЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>	<b>114</b>
<i>Набиев Давид Романович</i>	
<i>Научный руководитель Дебдина Маргарита Анатольевна</i>	
<i>МБОУ ДО «ЦО «Перспектива», Красноярский край, г. Зеленогорск</i>	
<b>ВЫЯВЛЕНИЕ ВРЕДИТЕЛЕЙ САДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ ПО ХАРАКТЕРУ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛИСТЬЕВ</b>	<b>116</b>
<i>Чернова Анна Кирилловна</i>	
<i>Научный руководитель Дебдина Маргарита Анатольевна</i>	
<i>МБОУ ДО «ЦО «Перспектива», Красноярский край, г. Зеленогорск</i>	
<b>СОДЕРЖАНИЕ ПАУКОВ — ПТИЦЕЕДОВ В НЕВОЛЕ</b>	<b>117</b>
<i>Жуковский Кирилл Викторович</i>	
<i>Научный руководитель Старицына Ольга Васильевна</i>	
<i>МБОУ гимназия, ХМАО — Югра Тюменская область, г. Советский</i>	
<b>ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ: СКОРО В КОСМОС!</b>	<b>118</b>
<i>Яценко Анастасия Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Кондратьева Вероника Николаевна</i>	
<i>МАОУ «Лицей № 9», г. Новосибирск</i>	
<b>АНАЛИЗ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ПРОСТЕЙШИХ ТИПА ИНФУЗОРИЙ</b>	<b>119</b>
<i>Пушкин Михаил Сергеевич</i>	
<i>Мясникова Ольга Владимировна</i>	
<i>МБОУ Гимназия №1, Самарская область, г. Самара</i>	
<b>ПЛЕСЕНЬ — ЗЛЕЙШИЙ ВРАГ ИЛИ ДРУГ?</b>	<b>120</b>
<i>Шорохов Артём Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Кузнецова Елена Михайловна</i>	
<i>МБОУ Шарангская СШ, Нижегородской область, р.п. Шаранга</i>	
<b>ЗАГАДОЧНЫЙ МИР МУРАВЬЕВ</b>	<b>121</b>
<i>Лысенко Александр Валерьевич</i>	
<i>Руководитель проекта Лисун Галина Валентиновна</i>	
<i>МБОУ ДОД ЦДОД «Малая академия», Краснодарский край, Краснодар</i>	
<b>ЛЯГУШКИ И ЖАБЫ: СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ</b>	<b>122</b>
<i>Громько Ангелина Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна</i>	
<i>МБОУ Лицей №48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край, Краснодар</i>	
<b>ПРИКОСНОВЕНИЕ К ПРОШЛОМУ</b>	<b>123</b>
<i>Брызгалов Никита Андреевич</i>	
<i>Научный руководитель Благодатских Елена Владимировна</i>	
<i>МАОУ СОШ №74, Удмуртская Республика, город Ижевск</i>	



- ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА** 125  
*Ибатова Диана Рустемовна*  
*Научный руководитель Саркиева Галина Геннадьевна*  
МБОУ «ШКОЛА №117 с углублённым изучением иностранных языков», Республика Башкортостан, г. Уфа
- ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ГОДИЧНЫХ КОЛЕЦ ДЕРЕВЬЕВ** 126  
*Духанова Софья Леонидовна,*  
*Научный руководитель Пожидаева Светлана Анатольевна*  
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11»,  
Белгородская область, г. Старый Оскол
- ТЕПЛИЧНОЕ ВЫРАЩИВАНИЕ РАСТЕНИЙ** 127  
*Шорохова Елизавета Павловна*  
*Научный руководитель Баева Ирина Вячеславовна*  
МБОУ «Школа № 185», Нижегородская область, г. Нижний Новгород
- СВОЙСТВА ФИТОНЦИДОВ РАСТЕНИЙ** 128  
*Егоров Даниил Дмитриевич*  
*Научный руководитель Мясникова Ольга Владимировна*  
МБОУ Гимназия №1, Самарская область, г. Самара
- ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВОГО СОСТАВА МЁДА ПО СОСТАВУ ПЫЛЬЦЫ** 129  
*Черникова Дарья Николаевна*  
*Научный руководитель Шишкина Марина Сергеевна*  
МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород
- ХЛЕБ ВСЕМУ ГОЛОВА** 130  
*Лихачёв Владислав Алексеевич*  
*Научный руководитель Нуртдинова Резида Хамисовна*  
МБОУ гимназия им. И. Ш. Муксинова, Республика Башкортостан, г. Янаул
- ВЫРАЩИВАНИЕ КУРОЧЕК АДЛЕРСКОЙ ПОРОДЫ И ЯПОНСКИХ ПЕРЕПЕЛОВ** 132  
*Варегина Дарья Алексеевна*  
*Научный руководитель Семёнова Елена Григорьевна*  
МБОУ «Лицей № 159», Новосибирская область, г. Новосибирск
- НАЛИЧИЕ БАКТЕРИЙ И ГРИБОВ В ВОЗДУХЕ ПОМЕЩЕНИЙ, В КОТОРЫХ БЫВАЮТ ДЕТИ** 133  
*Боринских Диана Сергеевна*  
*Научный руководитель Воронцова Ольга Львовна*  
МАОУ «Гимназия № 2», Пермский край, г. Пермь
- КТО ТАКИЕ МИКРОБЫ?** 135  
*Саакян Мария Альбертовна*  
*Научный руководитель Скирденко Мария Николаевна*  
МОУ «Ракитянская СОШ №2 имени А.И.Цыбулёва»,  
Белгородская область, п. Ракитное



<b>СОДЕРЖАНИЕ АКВАРИУМНЫХ РЫБОК</b>	<b>136</b>
<i>Воропаева Софья Геннадьевна</i>	
<i>Научный руководитель Семёнова Елена Григорьевна</i>	
<i>МБОУ «Лицей № 159», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
<b>ЖИЗНЬ ХОМЯКОВ В НЕВОЛЕ</b>	<b>137</b>
<i>Цуканова Анастасия Владимировна</i>	
<i>Научный руководитель Симонова Наталия Вячеславовна</i>	
<i>МБОУ им. А.Н. Толстого п. Лев Толстой, Липецкая область, п. Лев Толстой</i>	
<b>ИЗУЧЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ СВОЙСТВ СВЕЖЕВЫЖАТЫХ СОКОВ И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ</b>	<b>138</b>
<i>Сабирзянов Рафаэль Рамилович</i>	
<i>Научный руководитель Халиуллина Лилия Кутдусовна</i>	
<i>МБОУ «Татарская гимназия №2 при КФУ», Республика Татарстан, г. Казань</i>	
<b>ПОЧЕМУ ПОЮТ КУЗНЕЧИКИ?</b>	<b>139</b>
<i>Ефимов Матвей Витальевич</i>	
<i>Научный руководитель Зайцева Валентина Николаевна</i>	
<i>МБОУ СОШ №2, Чувашская Республика, г. Шумерля</i>	
<b>БОЛЕЗНИ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ПУТИ ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ</b>	<b>141</b>
<i>Самойлова Екатерина Ивановна</i>	
<i>Научный руководитель Кальная Наталья Викторовна</i>	
<i>МОУ «Краснояржская средняя общеобразовательная школа № 1», Белгородская область, п. Красная Яруга</i>	
<b>ПРЕКРАСНЫЕ И ОПАСНЫЕ</b>	<b>142</b>
<i>Мещерякова Анна Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Мещерякова Ольга Александровна</i>	
<i>МОУ «Краснояржская СОШ №1», Белгородская область, пос. Красная Яруга</i>	
<b>КИСЛОМОЛОЧНЫЙ ДОКТОР</b>	<b>143</b>
<i>Ермолов Кирил Иванович</i>	
<i>Научный руководитель Бутова Анна Валерьевна</i>	
<i>МАОУ лицей № 44, Липецкая область, г. Липецк</i>	
<b>ЭТИ УДИВИТЕЛЬНЫЕ НОСЫ</b>	<b>145</b>
<i>Фаустова Евгения Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Черепивская Елена Степановна</i>	
<i>МАОУ СОШ №16, Свердловская область, г. Екатеринбург</i>	
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА МАТОЧНИКОВ РЕПЧАТОГО ЛУКА СОРТА «СТРИГУНОВСКИЙ МЕСТНЫЙ» ПО СЕМЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ</b>	<b>146</b>
<i>Руднев Игорь Игоревич</i>	
<i>Научный руководитель Поплёнкина Ольга Николаевна,</i>	
<i>МБОУ «СОШ №», Белгородская область, Яковлевский район, г. Строитель</i>	



- МОЙ КОЛЮЧИЙ ДРУГ** 147  
*Медоев Георгий Вячеславович*  
*Научный руководитель Тедеева Фатима Махарбековна*  
МБУ ДОД «СЮН» МО — Пригородный район РСО — Алания,  
Сунжа с.
- ВЫРАЩИВАНИЕ КОФЕ В КОМНАТНЫХ УСЛОВИЯХ В РСО — АЛАНИИ** 148  
*Габараев Кристиан Альбертович*  
*Научный руководитель Валиева Рита Петровна*  
МБУ ДОД «Станция юных натуралистов», РСО — Алания,  
Октябрьское с.
- ЛАБРАДОР-РЕТРИВЕР — ИДЕАЛЬНЫЙ ОБРАЗЕЦ ДОМАШНЕГО ЖИВОТНОГО** 149  
*Попова Алина Геннадьевна*  
*Научный руководитель Серикова Любовь Михайловна*  
МБОУ СОШ №2, Липецкая область, г. Усмань
- ЗМЕИ — ДРУЗЬЯ ИЛИ ВРАГИ?** 150  
*Чуваков Владислав Сергеевич*  
*Научный руководитель Малахова Виктория Владимировна*  
МОУ «Октябрьская СОШ им.Ю.Чумака», Белгородская область,  
п. Октябрьский
- ГЕОГРАФИЯ**
- НАБЛЮДЕНИЯ КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ АРКТИКИ ОБ ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА** 154  
*Петренко Егор Николаевич*  
*Научный руководитель Шелоховская Ольга Владимировна*  
МОУ РУООШ, Республика Саха (Якутия), с. Русское Устье
- ТОРНАДО** 155  
*Толоконский Александр Алексеевич*  
*Научный руководитель Долгова Людмила Валерьевна*  
МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская  
область, г. Новосибирск
- ЯЗЫК ЗЕМЛИ ЮГОРСКОЙ** 156  
*Коломиец Елизавета Владимировна*  
*Научный руководитель Коломиец Виктория Ивановна*  
ЛГ МАОУ СОШ №3, ХМАО-Югра, г. Лангепас
- СОСНА ОБЫКНОВЕННАЯ — ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ** 157  
*Коростелёва Яна Вячеславовна*  
*Научный руководитель Греченева Зинаида Николаевна*  
МОУ «Новохоперская гимназия № 1» Воронежская область,  
г. Новохоперск



<b>ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА В ПГТ. ПОДГОРЕНСКИЙ</b>	<b>159</b>
<i>Пашенко Ирина Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Сидоренко Светлана Александровна</i>	
<i>МКОУ Подгоренская СОШ №1, Воронежская область, пгт. Подгоренский</i>	
<b>ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ КОРЗИНА ПОСЕЛКА ОКТЯБРЬСКИЙ</b>	<b>160</b>
<i>Широчкина Анастасия Юрьевна</i>	
<i>Научный руководитель Склярова Татьяна Анатольевна</i>	
<i>МОУ «Октябрьская СОШ им.Ю.Чумака», Белгородская область, п. Октябрьский</i>	
<b>ЭВОЛЮЦИЯ ГИДРОНИМОВ НА ТЕРРИТОРИИ ФУРМАНОВСКОГО РАЙОНА</b>	<b>161</b>
<i>Смирнов Илья Романович</i>	
<i>Научный руководитель Воробьев Сергей Вадимович</i>	
<i>МОУ ОШ №8, Ивановская область, г. Фурманов</i>	
<b>ЖИВОЕ МЕРТВОЕ МОРЕ</b>	<b>162</b>
<i>Золин Матвей Дмитриевич</i>	
<i>Научный руководитель Недоспасова Татьяна Анатольевна</i>	
<i>ГБОУ СОШ с. Екатериновка муниципального района Безенчукский, Самарская область, с. Екатериновка</i>	
<b>ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРИСТАЛЛОВ</b>	<b>163</b>
<i>Чудинов Яков Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Терещенко Людмила Николаевна</i>	
<i>МКОУ СОШ №9, Свердловская область, п. Уралец</i>	
<b>«ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВ КЫРИНСКОГО РАЙОНА»</b>	<b>165</b>
<i>Томилина Елена Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Сажина Елена Николаевна</i>	
<i>МАОУ «Мангутская СОШ», Забайкальский край, Кыринский район, Мангут с.</i>	
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕМАТИКА</b>	
<b>РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ В ПРОГРАММЕ MACROMEDIA FLASH</b>	<b>168</b>
<i>Сирьк Вячеслав Викторович</i>	
<i>Научный руководитель Сирьк Любовь Анатольевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 40, Белгородская область, г. Белгород</i>	
<b>ЗАБЛУЖДАТЬСЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ, ИЛИ ГДЕ ЖЕ НИТЬ АРИАДНЫ?</b>	<b>169</b>
<i>Пинигина Анна Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Бородина Наталья Валерьевна</i>	
<i>МБОУ СОШ п. Усть-Уда, Иркутская область, п. Усть-Уда</i>	
<b>ВРЕМЯ. ИЗМЕРЕНИЕ ВРЕМЕНИ</b>	<b>169</b>
<i>Парилова Вероника Романовна</i>	
<i>Научный руководитель Нестерова Елена Анатольевна</i>	
<i>МБОУ СОШ, Иркутская область, п. Усть-Уда</i>	



<b>ИЗУЧЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОСТЫХ ЧИСЕЛ</b>	<b>170</b>
<i>Ткач Алексей Андреевич</i> <i>Научный руководитель Таранова Марина Владимировна</i> <i>МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
<b>МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ ПЧЁЛ</b>	<b>171</b>
<i>Бесхмельнова Ксения Денисовна</i> <i>Научный руководитель Манькова Марина Павловна</i> <i>МБОУ «Гимназия №38», Нижегородская область, г. Дзержинск</i>	
<b>ГЕОМЕТРИЯ — ДРЕВНЕЙШАЯ ИЗ НАУК</b>	<b>172</b>
<i>Морозов Анатолий Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Манькова Марина Павловна</i> <i>МБОУ «Гимназия № 38», Нижегородская область, г. Дзержинск</i>	
<b>WHITE HAT (БЕЛАЯ ШЛЯПА)</b>	<b>173</b>
<i>Зверкова Юлия Андреевна</i> <i>Научный руководитель Скрипчак Любовь Николаевна</i> <i>МОУ СОШ № 100, Краснодарский край, г. Сочи</i>	
<b>ПОСТРОЕНИЕ ЦЕНТРОВ НЕКОТОРЫХ ПРАВИЛЬНЫХ МНОГОУГОЛЬНИКОВ С ПОМОЩЬЮ ИХ ШАБЛОНОВ</b>	<b>174</b>
<i>Еремеева Валерия Викторовна</i> <i>Научный руководитель Гуль Галина Ивановна</i> <i>МБОУ Лицей №113 г. Новосибирск</i>	
<b>ГЕОМЕТРИЯ МОЗАИКИ</b>	<b>175</b>
<i>Хуснутдинова Ильвира Равиловна</i> <i>Научный руководитель Гильмиева Гульназ Гаптельзаветовна</i> <i>МБОУ Гимназия №27, республика Татарстан, г.Казань</i>	
<b>ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И ТВОРЧЕСТВО МИХАИЛА ШОЛОХОВА</b>	<b>177</b>
<i>Ефимова Мария Владиславовна</i> <i>Научный руководитель Логинова Татьяна Энгильсовна</i> <i>МБОУ СОШ №2, Ростовская область, г. Батайск</i>	
<b>ПУТЕШЕСТВИЕ В ВЕЛИКИЙ УСТЮГ, ИЛИ СКОЛЬКО СТОИТ ПОДАРОК ДЕДА МОРОЗА</b>	<b>178</b>
<i>Вальшевский Сергей Константинович</i> <i>Научный руководитель Вальшевская Ольга Владимировна</i> <i>МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири»</i>	
<b>МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УПАКОВКИ ШКОЛЬНОГО МОЛОКА</b>	<b>179</b>
<i>Леонтьева Ирина Алексеевна, Гебеш Богдан Юрьевич</i> <i>Научный руководитель Завгородняя Елена Викторовна</i> <i>МОУ «Новохоперская гимназия №1», Воронежская область, г.Новохоперск</i>	
<b>РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ С ЭКОНОМИЧЕСКИМ СОДЕРЖАНИЕМ НА ПРОЦЕНТЫ</b>	<b>179</b>
<i>Камбаров Эдуард Русланович</i> <i>Научный руководитель Караева Дженни Андреевна</i> <i>МБОУ СОШ № 30, РСО-Алания, г. Владикавказ</i>	





<b>НУЖНА ЛИ ЖИВОМУ СИММЕТРИЯ</b>	<b>181</b>
<i>Чугунова Софья Максимовна</i>	
<i>Научный руководитель Самойлова Нина Васильевна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия № 38», Нижегородская область, г. Дзержинск</i>	
<b>ЧЕМУ НЕ УЧАТ В ШКОЛЕ ИЛИ СТАРИННЫЕ СПОСОБЫ УМНОЖЕНИЯ</b>	<b>182</b>
<i>Ляпустина Дарья Денисовна</i>	
<i>Научный руководитель Воробьева Ирина Владимировна</i>	
<i>МБОУ Гимназия № 19, Курганская область, г. Курган</i>	
<b>ПРОЦЕНТЫ В ШКОЛЕ И В ЖИЗНИ</b>	<b>183</b>
<i>Головинов Данила Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Степанова Раиса Георгиевна</i>	
<i>МБОУ СОШ №1, Иркутская область, город Иркутск</i>	
<b>В ТРИДЕВЯТОМ ЦАРСТВЕ...</b>	<b>184</b>
<i>Кобзев Иван Павлович</i>	
<i>Научный руководитель Репина Ирина Михайловна</i>	
<i>МБОУ Европейский лицей, Оренбургская область, п. Пригородный</i>	
<b>МОДЕЛИРОВАНИЕ ПАРКОВОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА ПРИДОМОВОЙ ТЕРРИТОРИИ</b>	<b>185</b>
<i>Дядик Тамара Владимировна</i>	
<i>Научный руководитель Коркачева Дина Александровна</i>	
<i>МБОУ СОШ №15, Мурманская область, г. Апатиты</i>	
<b>КРИПТОГРАФИЯ ВЫБОРОВ ИЛИ СЕКРЕТ ОТКРЫВАЕТ СЕКРЕТ</b>	<b>187</b>
<i>Варганов Лев Артурович</i>	
<i>Научный руководитель Турилкина Людмила Сергеевна</i>	
<i>МБОУ «Лицей современных технологий управления № 2», Пензенская обл., г. Пенза</i>	
<b>ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ КОРЗИНА ПОСЕЛКА ОКТЯБРЬСКИЙ</b>	<b>188</b>
<i>Плохих Владислав Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Король Людмила Николаевна</i>	
<i>МОУ «Октябрьская СОШ им. Ю. Чумака», Белгородская область, п. Октябрьский</i>	
<b>СЕМЬ НОВЫХ ПРИЗНАКОВ РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕДИАНЫ, БИСЕКТРИСЫ И ВЫСОТЫ</b>	<b>189</b>
<i>Потапова Анна Игоревна, Смыкалова Елизавета Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Шевченко Елена Михайловна</i>	
<i>МОУ «Октябрьская СОШ Белгородского района Белгородской области», Белгородская область, Белгородский район, поселок Октябрьский</i>	
<b>ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ И ЕЕ СЕКРЕТЫ</b>	<b>190</b>
<i>Крепышева Анна Александровна, Каратаева Алина Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Шевченко Елена Михайловна</i>	
<i>МОУ «Октябрьская СОШ имени Героя России Ю. А. Чумака», Белгородская область, Белгородский район, поселок Октябрьский</i>	



- КАК Я ЛЕТОМ ПОЗНАКОМИЛСЯ С ГЕОМЕТРИЕЙ** 191  
*Баев Иван Валерьевич*  
*Научный руководитель Шевченко Елена Михайловна*  
*МОУ «Октябрьская СОШ имени Героя России Ю. А. Чумака»,*  
*Белгородская область, Белгородский район, поселок*  
*Октябрьский*
- МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СВЕРХСПОСОБНОСТИ: НАГРАДА ИЛИ НАКАЗАНИЕ?** 192  
*Тимохина София Александровна*  
*Научный руководитель Харченко Анна Сергеевна*  
*МОУ «Октябрьская СОШ им. Героя России Ю.А. Чумака»*  
*Белгородский район, Белгородская область, пгт. Октябрьский*
- СБОРНИК ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ К УРОКАМ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ, СОСТАВЛЕННЫЙ НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЙ И СТАТИСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ** 193  
*Крыжний Клим Сергеевич*  
*Научный руководитель Кононенко Наталия Сергеевна*  
*МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан*
- 7 ИЛИ 13? КАКОЕ ЧИСЛО СЧАСТЛИВЕЕ?** 194  
*Почкалов Владислав Дмитриевич*  
*Научный руководитель Елховикова Наталья Николаевна*  
*МБОУ Школа №185, Нижегородская область, г. Нижний*  
*Новгород*
- ЗНАЧЕНИЕ АЛИКВОТНЫХ ДРОБЕЙ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА** 195  
*Назаров Алексей Анатольевич*  
*Научный руководитель Ходыкина Мария Фроловна*  
*МОУ СОШ № 4, Белгородская область, г. Алексеевка*
- ПРОЦЕНТЫ ВОКРУГ НАС** 196  
*Билан Артем Алексеевич*  
*Научный руководитель Остапенко Любовь Ивановна*  
*МОУ «Ракитянская СОШ № 2 имени А.И. Цыбулёва»,*  
*Белгородская область, п. Ракитное*
- ПРОЕКТИРОВАНИЕ НЕОБЫЧНЫХ УЗОРОВ КАК СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ ЦИКЛИЧЕСКОГО ОПЕРАТОРА С ПАРАМЕТРОМ** 197  
*Максимов Уруйдан Спартакович*  
*Научный руководитель Элякова Вера Николаевна*  
*МБОУ «Таттинский лицей им. А.Е. Мординова», РС(Я), Ытык-Кюель, Таттинский улус*
- ВРЕМЯ И ЕГО ИЗМЕРЕНИЕ** 198  
*Руденко Алеся Алексеевна*  
*Научный руководитель Жирова Светлана Борисовна*  
*МБОУ гимназия №3, Краснодарский край, г. Краснодар*



<b>ШИФРОВАНИЕ И КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ</b>	<b>200</b>
<i>Богидаев Матвей Олегович</i>	
<i>Научный руководитель Кулакова Елена Александровна</i>	
<i>МБОУ "Лицей 22 " Надежда Сибири", Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
<b>ИСТОРИЯ И КРАЕВЕДЕНИЕ</b>	
<b>ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ РУКОПИСНОЙ ИКОНЫ</b>	<b>202</b>
<i>Бурзайкина София Максимовна</i>	
<i>Научный руководитель Шаталина Татьяна Юрьевна</i>	
<i>МАОУ «МЛ № 1», Челябинская область, г. Магнитогорск</i>	
<b>ЗИМУЮЩИЕ ПТИЦЫ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ</b>	<b>203</b>
<i>Тарасенко Софья Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Гаркуша Наталья Анатольевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 47, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
<b>КУЛЬТУРА ФИНЛЯНДИИ И РОССИИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ТЕМАТИЧЕСКИХ ПАРКОВ</b>	<b>204</b>
<i>Алексеева Айсена Альбертовна</i>	
<i>Научный руководитель Захарова Наталья Юрьевна</i>	
<i>МБОУ Октемский лицей, Республика Саха (Якутия)</i>	
<b>СТАЛЬНЫЕ КРЕПОСТИ</b>	<b>205</b>
<i>Ефимов Антон Геннадьевич</i>	
<i>Научный руководитель Рябинина Людмила Михайловна</i>	
<i>МАУДО «Центр детского творчества», о. «Историческое краеведение», Новгородская область, г. Старая Русса</i>	
<b>ГЕОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКАЛА В ОКАМЕНЕЛОСТЯХ В ЯКУТИИ</b>	<b>206</b>
<i>Макарова Мария Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Осминина Елена Сергеевна</i>	
<i>МБОУ СШ №33 им. Л.А.Колосовой, Республика Саха (Якутия), г. Якутск</i>	
<b>МОЛОКО-ЦЕННЫЙ ПРОДУКТ СЕЙМЧАНЦЕВ</b>	<b>207</b>
<i>Фёдорова Валерия Витальевна</i>	
<i>Научный руководитель Емельянова Людмила Петровна</i>	
<i>МКОУ СОШ, Магаданская область, с. В.Сеймчан</i>	
<b>ЗДАНИЕ ПЕРВОЙ ШКОЛЫ СЕЛА ЫТЫК-КЮЕЛЬ КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК</b>	<b>209</b>
<i>Васильева Анита Вячеславовна</i>	
<i>Научный руководитель Сыромятникова Сардана Спартаконна</i>	
<i>МБОУ ТЛ, Республика Саха (Якутия), Таттинский улус, село Ытык-Кюель</i>	
<b>ВЕЛИКИЙ ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ: ВЫХОД ИЗ КРИЗИСА ИЛИ ДОРОГА В ПРОПАСТЬ</b>	<b>210</b>
<i>Казенных Максим Игоревич</i>	
<i>Научный руководитель Добровольская Ирина Владимировна</i>	
<i>МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, город Новосибирск</i>	



- НЕОБЫЧНЫЕ ПАМЯТНИКИ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА: ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ГОРОДСКОГО ТУРИЗМА ИЛИ «КИРПИЧИК» В ИСТОРИЮ ГОРОДА** 212  
*Валеев Владимир Сергеевич*  
*Научный руководитель Добровольская Ирина Владимировна*  
*МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, город Новосибирск*
- ВКЛАД ХРАМОВ НОВОСИБИРСКА В ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ** 213  
*Гулец Арина Андреевна*  
*Научный руководитель Добровольская Ирина Владимировна*  
*МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, город Новосибирск*
- ПРОСВЕТИТЕЛЬ СИБИРИ** 214  
*Дышлевский Игорь Максимович*  
*Научный руководитель Сабирова Ирина Михайловна*  
*МАОУ СОШ № 44, Тюменская область, г. Тюмень*
- ИЗУЧЕНИЯ ТОПОНИМИКИ ГОРНОГО УЛУСА** 215  
*Андреева Нелли Александровна, Сидорова Тамара Васильевна*  
*Научный руководитель Дьяконова Людмила Прокопьевна*  
*ДО ЦДО, РС(Я) Горный улус с.Бердигестях*
- ИЗОБРЕТЕНИЯ КУЛИБИНА — ПРОГРЕСС В ИНЖЕНЕРИИ** 216  
*Барыкин Давид Константинович*  
*Научный руководитель Копиева Марина Юрьевна*  
*МБОУ — «Лицей№32» Белгородская область. Белгород*
- КУЛИКОВСКАЯ БИТВА: ПРАВДА ИЛИ ВЫМЫСЕЛ?** 217  
*Ефремов Никита Алексеевич*  
*Научный руководитель Кушнарская Татьяна Павловна*  
*ФГАОУ ВПО «Федеральный государственный университет»,  
Гимназия ДВФУ, Приморский край, г. Владивосток*
- ПАМЯТНИКИ ЛЕНСКА — СТРАНИЧКИ МИРОВОЙ ИСТОРИИ** 219  
*Щербаков Дмитрий Михайлович*  
*Научный руководитель Ковалюк Оксана Михайловна*  
*МБОУ Школа № 2 города Ленска, Республика Саха (Якутия),  
г.Ленск*
- НАУЧНОЕ ЗЕМЛЕКОПАНИЕ ИЛИ НАУКА ЛОПАТЫ** 220  
*Угрюмов Данила Станиславович*  
*Научный руководитель Моргачева Ирина Валентиновна*  
*МБОУ лицей «Технический» Самарская область, г. Самара*
- ИСТОРИЯ ОДНОГО ЭКСПОНАТА** 221  
*Мальцева София Владимировна*  
*Научный руководитель Мальцева Татьяна Владимировна*  
*МБОУ «Козульская СОШ № 2» Красноярский край Козульский  
район п.Козулька*



<b>ПРЕДАННОСТЬ</b>	<b>223</b>
<i>Кривова Арина Олеговна</i>	
<i>Научный руководитель Токарева Татьяна Владимировна</i>	
<i>МБУ «Лицей №51», Самарская область, г. Тольятти</i>	
<b>МОЯ МАЛАЯ РОДИНА — ВЛАДИВОСТОК</b>	<b>223</b>
<i>Юдина Дарья Витальевна</i>	
<i>Научный руководитель Кушнаревская Татьяна Павловна</i>	
<i>ФГАОУ ВПО «Федеральный государственный университет»,</i>	
<i>Гимназия ДВФУ, Приморский край, г. Владивосток</i>	
<b>ОТПЕЧАТОК РЕПРЕССИЙ В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ</b>	<b>225</b>
<i>Москвин Дмитрий Антонович</i>	
<i>Научный руководитель Головина Светлана Сергеевна</i>	
<i>ТМК ОУ «Дудинская средняя школа №4», Красноярский край,</i>	
<i>г. Дудинка</i>	
<b>ИСТОРИЯ МОИХ ПРЕДКОВ</b>	<b>226</b>
<i>Кряжевских Мариана Валерьевна</i>	
<i>Научный руководитель Зотова Тамара Александровна</i>	
<i>МБОУ СОШ №2, Ростовская область, город Батайск</i>	
<b>ТЕМАТИКА ТЕКСТОВ ПЕСЕН ДОНСКИХ КАЗАКОВ</b>	<b>227</b>
<i>Коноплев Георгий Николаевич</i>	
<i>Научный руководитель Зотова Тамара Александровна</i>	
<i>МБОУ СОШ №2, Ростовская область, г. Батайск</i>	
<b>ЛЕГЕНДАРНЫЙ ПАРД ПОБЕДЫ 24 ИЮНЯ 1945 ГОДА И УЧАСТИЕ В НЕМ УРОЖЕНЦЕВ СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ</b>	<b>228</b>
<i>Мириков Артемий Артурович</i>	
<i>Научный руководитель Киреев Феликс Сергеевич</i>	
<i>ГБУ ДО «Республиканский дворец детского творчества», РСО-</i>	
<i>Алания, г. Владикавказ</i>	
<b>КОЛЛЕКЦИЯ 10-РУБЛЁВЫХ МОНЕТ</b>	<b>230</b>
<i>Тимина Екатерина Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Кононов Андрей Иванович</i>	
<i>ГБУ ДО «Республиканский дворец детского творчества», РСО-</i>	
<i>Алания, г. Владикавказ</i>	
<b>СВЯТЫНИ ЗЕМЛИ УРАЛЬСКОЙ</b>	<b>231</b>
<i>Ботвинник Полина Леонид</i>	
<i>Научный руководитель Зимина Елена Григорьевна</i>	
<i>МАОУ гимназия №18, Свердловская область, г. Нижний Тагил</i>	
<b>ТРАГЕДИЯ ГОЛОДНЫХ ЛЕТ РОССИЙСКОГО НАРОДА 1921 — 1922 ГОДОВ</b>	<b>233</b>
<i>Минязев Азамат Айдарович</i>	
<i>Научный руководитель Сабирова Гузалия Мухаметсалиховна</i>	
<i>МБОУ гимназия им. И. Ш. Муксинова г. Янаул Республика</i>	
<i>Башкортостан.</i>	



- ОСВЕЩЕНИЕ КОРЕЙСКОЙ ВОЙНЫ В ПУБЛИКАЦИЯХ «ПРАВДЫ» И «THE NEW YORK TIMES»** 234  
*Мусатов Артём Сергеевич*  
*Научный руководитель Санникова Дарья Александровна*  
*МБОУ Гимназия №1, Самарская область, г. Самара*
- ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ XX ВЕКА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СКАУТИНГА И ПИОНЕРИИ** 236  
*Мусатов Антон Сергеевич*  
*Научный руководитель Санникова Дарья Александровна*  
*МБОУ Гимназия №1, Самарская область, г. Самара*
- ВЛАДИМИРСКАЯ ВИШНЯ.ВОЗВРАЩЕНИЕ УТРАЧЕННОГО** 237  
*Ханыкова Таисия Павловна*  
*Научный руководитель Сахарова Ирина Александровна*  
*МАОУ «Лингвистическая гимназия №23 им.А.Г.Столетова»,*  
*город Владимир*
- ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ ПО ПОСЕЛКУ САЙГА** 238  
*Пангина Василиса Сергеевна, Мишуренко Дарья Николаевна*  
*Научный руководитель Кальсина Татьяна Ивановна*  
*МБОУ «Сайгинская СОШ» Верхнекетского района Томской*  
*области, п. Сайга*
- ШЕЛ СОЛДАТ ВО ИМЯ ЖИЗНИ. БОЕВОЙ ПУТЬ МОЕГО ПРАДЕДА АЛЕКСЕЯ ДМИТРИЕВИЧА СТАРИКОВА** 239  
*Худякова Вероника Дмитриевна*  
*Научный руководитель Семёнова Елена Григорьевна*  
*МБОУ Лицей № 159, г. Новосибирск*
- УЧИТЕЛЬНИЦА ПЕРВАЯ МОЯ** 241  
*Ягжова Виктория Алексеевна*  
*Научный руководитель Феокистова Елена Николаевна*  
*МБОУ СОШ №7 СУИОП, Нижегородская область,*  
*г. Дзержинск*
- К ИСТОКАМ ПРОИСХОЖДЕНИЯ НАЗВАНИЯ РЕКИ КАМА** 242  
*Толчина Алёна Сергеевна*  
*Научный руководитель Бондарева Наталья Борисовна*  
*МАОУ СОШ №22 с углубленным изучением иностранных*  
*языков, г. Пермь*
- ПУГОВИЦЫ КАК ОТРАЖЕНИЕ ИСТОРИИ** 243  
*Хлустикова София Николаевна*  
*Научный руководитель Сахарова Ирина Александровна*  
*Лингвистическая гимназия № 23 им. А.Г. Столетова,*  
*Владимирская область, г. Владимир*



<b>И ДОЛЬШЕ ВЕКА ДЛИТСЯ РЕЙС (ПОСВЯЩАЕТСЯ 115-ЛЕТИЮ КРАСНОДАРСКОГО ТРАМВАЯ)</b>	<b>245</b>
<i>Чулкова Ульяна Ильинична</i>	
<i>Руководитель проекта Лисун Галина Валентиновна</i>	
<i>МБОУ ДОД ЦДОД «Малая академия», Краснодарский край, Краснодар</i>	
<b>ПАМЯТЬ ТОЙ ВОЙНЕ ХРАНЯ ...</b>	<b>246</b>
<i>Дикушин Никита Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Клименко Марина Владимировна</i>	
<i>МБОУ СОШ №36, Иркутская область, г. Ангарск</i>	
<b>ПУТЕВОДИТЕЛЬ: ТАКОЙ ЗНАКОМЫЙ НЕЗНАКОМЫЙ БЕЛГОРОД... ИСТОРИКО – КРАЕВЕДЧЕСКИЙ ПРОЕКТ</b>	<b>247</b>
<i>Ковалёва Владислава Алексеевна, Ковтун Татьяна Игоревна</i>	
<i>Научный руководитель Кисличенко Наталья Яковлевна</i>	
<i>МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород</i>	
<b>ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ ПОКУПАТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ РУБЛЯ</b>	<b>248</b>
<i>Ефимова Екатерина Владимировна</i>	
<i>Научный руководитель Галяутдинова Ирина Николаевна</i>	
<i>МАОУ СОШ №21, Ульяновская область, г. Ульяновск</i>	
<b>НЕМЕЦКАЯ ЛИСТОВКА, КАК СРЕДСТВО ПРОПАГАНДИСТКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	<b>249</b>
<i>Бочарова Анастасия Олеговна, Немцева Виктория Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Агибалова Лариса Павловна</i>	
<i>МАОУ «СОШ №24 с УИОП» Старооскольского городского округа, Белгородская область, г. Старый Оскол</i>	
<b>КАК В СТАРИНУ НА БЕЛГОРОДЧИНЕ ОДЕВАЛИСЬ?</b>	<b>251</b>
<i>Кладиёва Анастасия Павловна</i>	
<i>Научный руководитель Шилова Ольга Николаевна</i>	
<i>МОУ «Ракитянская общеобразовательная средняя школа №1» Белгородская область Ракитянский район</i>	
<b>УЧАСТИЕ МОЕГО ПРАДЕДА БАРХАТОВА А.М. В ХАЙЛАРСКОЙ ОПЕРАЦИИ</b>	<b>252</b>
<i>Крупская Мария Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Тюрюмина Елена Вадимовна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 77, Иркутская область, г. Иркутск</i>	
<b>ОРУДИЕ ЛОВА РЫБЫ ИЗ ДРЕВЕСНОГО МАТЕРИАЛА МОРДА (ВЕРША) – ТУУ КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ ТРАДИЦИОННОГО РЫБОЛОВСТВА НАРОДА – САХА</b>	<b>253</b>
<i>Эверстов Артем Николаевич</i>	
<i>Научный руководитель Эверстов Степан Ильич</i>	
<i>Клуб «Фемида» при РЦРДОДД Министерства образования, Республика Саха (Якутия), г. Якутск</i>	



<b>ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ГРЕКО-РИМСКОЙ БОРЬБЫ В Г. КУРГАНЕ И КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ, АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ДАННОГО ВИДА СПОРТА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ</b>	<b>254</b>
<i>Корюкина Валерия Денисовна</i> <i>Научный руководитель Нестерова Юлия Михайловна</i> <i>МАОУ «Гимназия № 30», Курганская область, г. Курган</i>	
<b>РЕФОРМЫ ПЕТРА I</b>	<b>255</b>
<i>Козлова Валерия Александровна</i> <i>Научный руководитель Белякова Ольга Александровна</i> <i>МОУ «СОШ №1», Московская область, г.о. Электросталь</i>	
<b>...МОСКВА, СПАЛЕННАЯ ПОЖАРОМ</b>	<b>256</b>
<i>Козлов Савва Александрович</i> <i>Научный руководитель Белякова Ольга Александровна</i> <i>МОУ «СОШ №1», Московская область, г.о. Электросталь</i>	
<b>ОТ ГЕРБА ГОРОДА К ГЕРБУ СЕМЬИ</b>	<b>258</b>
<i>Сыровяткин Вадим Константинович</i> <i>Научный руководитель Габбасова Лилия Мансуровна</i> <i>МБОУ ДОД СДиЮТиЭ, Республика Башкортостан, г. Октябрьский</i>	
<b>УЛИЦА, НА КОТОРОЙ Я ЖИВУ</b>	<b>259</b>
<i>Сыровяткина Дарина Константиновна</i> <i>Научный руководитель Габбасова Лилия Мансуровна</i> <i>МБУ ДО СДиЮТиЭ, Республика Башкортостан, г. Октябрьский</i>	
<b>НИКОЛАЕВСКИЙ (КРАСНЫЙ) ПРОСПЕКТ — ТОРГОВАЯ АРТЕРИЯ ГОРОДА. РЕТРОСПЕКТИВА (ПО МАТЕРИАЛАМ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ Г. НОВОНИКОЛАЕВСКА, АРХИВНЫМ И АВТОРСКИМ ФОТОГРАФИЯМ)</b>	<b>261</b>
<i>Козаченко Григорий Олегович</i> <i>Научный руководитель Яхно Юлия Борисовна</i> <i>МБОУ СОШ №29, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
<b>НЕИЗВЕСТНЫЕ СТРАНИЦЫ ИЗ ИСТОРИИ СТАРОЙ ШКОЛЫ</b>	<b>262</b>
<i>Забродина Юлия Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Парамонова Наталья Евгеньевна</i> <i>МОУ ОШ №8, Ивановская область, г. Фурманов</i>	
<b>ИМПЕРАТОРСКИЙ ВОЕННЫЙ ОРДЕН СВЯТОГО ВЕЛИКОМУЧЕННИКА И ПОБЕДОНОСЦА ГЕОРГИЯ</b>	<b>264</b>
<i>Гусалов Константин Артурович</i> <i>Научный руководитель Калоева Залина Эльбрусевна</i> <i>ЧОУ «Православная гимназия имени Аксо Колиева», РСО-Алания, г. Владикавказ</i>	
<b>ПЁТР I — РЕФОРМАТОР ИЛИ ТИРАН</b>	<b>265</b>
<i>Тиллоев Бехруз Рауфович</i> <i>Научный руководитель Камилянова Татьяна Валерьевна</i> <i>МБОУ СОШ №1, Ханты-Мансийский автономный округ, Сургутский район, г. Лянтор</i>	





<b>БОЕВОЙ ПУТЬ ЖИТЕЛЯ СЕЛА КАЗАКИ РЯДОВОГО СОВЕТСКОЙ АРМИИ БОГДАНОВА ВЛАДИМИРА ТИХОНОВИЧА</b>	267
<i>Алексей Михаил Юрьевич</i>	
<i>Научный руководитель Алексей Ирина Михайловна</i>	
<i>МБОУ ООШ с. Казаки, Липецкая область, Елецкий район, с. Казаки</i>	
<b>ДУЭЛЬ И ЕЕ ИСТОРИИ</b>	268
<i>Батицкий Николай Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна</i>	
<i>МБОУ Лицей №48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
<b>МАСЛЕНИЦА — РУССКИЙ КАРНАВАЛ</b>	269
<i>Макаренкова Александра</i>	
<i>Научный руководитель Ударцева Анна Борисовна</i>	
<i>МБОУ СОШ №61, Кемеровская область, г. Кемерово</i>	
<b>СЕМЬ ЧУДЕС ГОРОДА ПЯТИГОРСКА</b>	270
<i>Соколов Назар Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Репко Ольга Александровна</i>	
<i>ФГКОУ «Ставропольское кадетское президентское училище», Ставропольский край, г. Ставрополь</i>	
<b>ЖИВОТНЫЕ НА СЛУЖБЕ ПОБЕДЫ</b>	271
<i>Веремеев Сергей Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Алейникова Татьяна Геннадьевна</i>	
<i>МБОУ «СОКШ №4», ХМАО-Югра, Тюменская область, г. Нефтеюганск</i>	
<b>МОЯ РОДИНА — ВОЛОГОДЧИНА (ПРОЕКТЫ ЭКСКУРСИОННЫХ МАРШРУТОВ В КАНИКУЛЯРНОЕ ВРЕМЯ)</b>	272
<i>Зайцева Анастасия Витальевна</i>	
<i>Научные руководители Прибылова Светлана Михайловна</i>	
<i>БОУ ВО «Вологодский многопрофильный лицей», г. Вологда</i>	
<b>ПОДВИГИ МОИХ ПРАДЕДОВ</b>	273
<i>Князькова Виктория Аркадьевна</i>	
<i>Научный руководитель Галемская Наталья Валерьевна</i>	
<i>МБОУ гимназия №1, Кемеровская область, г. Белово</i>	
<b>ПАЛЕСТРА, КАК ПЕРВЫЙ ОПЫТ ВОСПИТАНИЯ МАЛЬЧИКОВ</b>	275
<i>Макаров Илья Игоревич</i>	
<i>Научный руководитель Репко Ольга Александровна</i>	
<i>ФГКОУ «Ставропольское кадетское президентское училище», Ставропольский край, г. Ставрополь</i>	
<b>РАННИЕ ФОРМЫ РЕЛИГИОЗНЫХ ВЕРОВАНИЙ ОСЕТИН</b>	277
<i>Бетеева Алана Хасановна</i>	
<i>Научный руководитель Тедеева Фатима Махарбековна</i>	
<i>МБУ ДОД «СЮН», РСО — Алания, Октябрьское с.</i>	



- ВКЛАД ТЕНГИНСКОГО ПЕХОТНОГО ПОЛКА В РАЗВИТИЕ КУБАНИ** 278  
*Кондратьев Юрий Михайлович*  
*Научный руководитель Селезнева Ольга Александровна*  
МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар
- МУЗЕЙНАЯ РЕЛИКВИЯ: ФРОНТОВЫЕ ПИСЬМА БЯКОВА Л.В.** 279  
*Алибекова Диана Руслановна*  
*Научный руководитель Тюрина Вера Владимировна*  
МБОУ «СОШ № 1 им. Ярослава Василенко» п. Пурпе,  
Пуровский район, Ямало — Ненецкий автономный округ
- СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ ТАНЕЕВ — ВЛАДИМИРСКИЕ СТРАНИЦЫ** 280  
*Мерисаар Ангелина Михайловна*  
*Научный руководитель Смола Светлана. Евгеньевна*  
МАОУ Лингвистическая гимназия № 23 им. А.Г. Столетова,  
Владимирская область, г. Владимир
- ОТРАЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА В СКАЗКАХ НАРОДОВ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ** 281  
*Темникова Анастасия Артёмовна*  
*Научный руководитель Сергеева Ольга Владимировна*  
МАОУ СОШ №16 имени В.П. Неймышева, Тюменская область,  
г. Тобольск
- А ЖИВА ЛИ ТРАДИЦИЯ?** 283  
*Киселева Елизавета Владимировна*  
*Научный руководитель Воронцова Ольга Львовна*  
МАОУ Гимназия №2, Пермский край, г. Пермь
- ЧТО ТАКОЕ «СИНАР»?** 284  
*Красакова Виктория Вадимовна, Тураева Анастасия Олеговна*  
*Научный руководитель Белобородова Эльвира Валерьевна*  
МБОУ гимназия №13, Новосибирская область, г. Новосибирск

## КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ И СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО

- РАЗМЫШЛЕНИЯ О ХРАМЕ И ЦЕРКОВНОМ ПЕНИИ** 288  
*Полонская Вера Вадимовна*  
*Научный руководитель Кошкина Альфия Акрамовна*  
БОУ ДО ДШИ №10, Омская область, г. Омск
- ЛИЦА НАШЕЙ РОДИНЫ** 289  
*Ильин Дамир Борисович*  
*Научный руководитель Дорошенко Наталия Васильевна*  
МБОУ СОШ №30, Ставропольский край, г. Пятигорск
- КАКАЯ ВОДА ПОЛЕЗНЕЕ** 290  
*Чернов Роман Юрьевич*  
*Научный руководитель Падалко Наталья Михайловна*  
МБОУ ЖСОШ №22, Ростовская область, село Жуковское



<b>МАКУЛАТУРА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ПОДЕЛКАХ</b>	<b>291</b>
<i>Гебаур Егор Юрьевич</i>	
<i>Научный руководитель Пузько Людмила Валерьевна</i>	
<i>БОУ г. Омска «Лицей «Бизнес информационные технологии»</i>	
<i>Омская область, Г. Омск</i>	
<b>АВТОРСКАЯ ПЕСНЯ: ОТ ИСТОКОВ ДО НАШИХ ДНЕЙ</b>	<b>293</b>
<i>Кузнецова Олеся Юрьевна</i>	
<i>Научный руководитель Гуль Галина Ивановна</i>	
<i>МБОУ Лицей №113 г. Новосибирск</i>	
<b>ЧУДЕСА СВОИМИ РУКАМИ: ПАПЬЕ-МАШЕ</b>	<b>293</b>
<i>Лукина Анастасия Романовна</i>	
<i>Научный руководитель Фокина Татьяна Леонидовна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 92, Кемеровская область, г. Кемерово</i>	
<b>РОЖДЁННЫЕ С ДУШОЙ – МОИ ИГРУШКИ РУССКАЯ НАРОДНАЯ ИГРУШКА</b>	<b>295</b>
<i>Решетиленко Дарёна Павловна</i>	
<i>Научный руководитель Резенова Екатерина Юрьевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 30, Ставропольского край, город Пятигорск</i>	
<b>ОЖИВШИЕ КАРТИНЫ</b>	<b>296</b>
<i>Калтыгин Глеб Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Долгова Людмила Валерьевна</i>	
<i>МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
<b>С ЧЕГО НАЧИНАЕТСЯ РОДИНА</b>	<b>297</b>
<i>Шерстобитова Арина Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Зверева Татьяна Валентиновна</i>	
<i>МАОУ «Гимназия» г. Чернушка, Пермский край</i>	
<b>ИСТОРИЯ И РАЗВИТИЕ ОСЕТИНСКОЙ ШКОЛЫ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ</b>	<b>299</b>
<i>Мильдзихова Лаура Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Кульчиева Мадина Борисовна</i>	
<i>ГБУ ДО «Республиканский дворец детского творчества», РСО-Алания, г. Владикавказ</i>	
<b>ДВЕНАДЦАТЬ МЕСЯЦЕВ</b>	<b>300</b>
<i>Стеценко Анастасия Михайловна</i>	
<i>Научный руководитель Демидова Ольга Ярославна</i>	
<i>ЛГ МАОУ «СОШ № 5», ХМАО-Югра, г. Лангепас</i>	
<b>ОТ КРЫШЕК — К ИСКУССТВУ</b>	<b>300</b>
<i>Алушкина Анастасия Дмитриевна, Конева Софья Евгеньевна</i>	
<i>Научный руководитель Бороздина Светлана Геннадьевна</i>	
<i>МБОУ СШ №18 г. Волгодонска, Ростовская область, г. Волгодонск</i>	



- ЯЗЫЧЕСТВО И ХРИСТИАНСТВО В МЕНТАЛИТЕТЕ РУССКОГО НАРОДА НА ПРИМЕРЕ ПРАЗДНИКА МАСЛЕНИЦА** 302  
*Россадина Дарья Евгеньевна*  
*Научный руководитель Сак Татьяна Владимировна*  
*МБОУ ДО «ЦО «Перспектива» Красноярский Край*  
*г. Зеленогорск*
- ТВОРЧЕСТВО АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВИЧА ПОРОСЯТНИКОВА ОДНОГО ИЗ МАЛОИЗВЕСТНЫХ ХУДОЖНИКОВ КОМИ КРАЯ НАЧАЛА ХХ ВЕКА** 303  
*Гладкая Алена Игоревна*  
*Научный руководитель Сельдюкова Алена Александровна*  
*МОУ СОШ №30, Республика Коми, г.Сыктывкар*
- ФАРФОРОВАЯ ФЛОРИСТИКА** 304  
*Пехова Олеся Сергеевна*  
*Научный руководитель Семенова Елена Григорьевна*  
*МБОУ «Лицей № 159», г. Новосибирск*
- ТАНЕЦ РУССКИХ МОРЯКОВ «ЯБЛОЧКО» — ШЕДЕВР, РОЖДЕННЫЙ РЕВОЛЮЦИЕЙ** 306  
*Поддубный Кирилл Алексеевич*  
*Научный руководитель Кукленкова Ксения Андреевна*  
*МБОУ «СОКШ №4», ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск*
- ВЕРНО ЛИ, ЧТО БЕЗ ХЛЕБА — ЛИШЬ ПОЛОВИНА ОБЕДА?** 307  
*Зарбалиева Роксана Наильевна*  
*Научный руководитель Косарева София Летфулловна*  
*МБОУ «СОКШ №4», ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск*
- МУЗЫКА В ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ОБРАЗАХ** 308  
*Егурева Полина Сергеевна, Ахмерова Арина Тагировна*  
*Научный руководитель Коновалова Екатерина Александровна*  
*МБУДО «Центр детского творчества», Ростовская область,*  
*г. Волгодонск*
- ВОКАЛЬНОЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ИСКУССТВО СЕЛА КИНЕЛЬ-ЧЕРКАССЫ САМАРСКОЙ ГУБЕРНИИ XIX-XX ВЕКОВ** 309  
*Казакова Екатерина Алексеевна*  
*Научный руководитель Булкина Татьяна Александровна*  
*МБУ ДО «ДШИ», Самарская область, Кинель-Черкассы с.*
- СОВЕТСКАЯ НОВОГОДНЯЯ ОТКРЫТКА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КУЛЬТУРЫ ОБЩЕСТВА** 310  
*Тищенко Елизавета Ивановна*  
*Научный руководитель Бредихина Наталья Леонидовна*  
*БОУ «Вольновская СШ», Омская область, с. Вольное*
- «ВОЙНУ И МИР РИСУЮТ ДЕТИ...» РИСУНКИ ДЕТЕЙ БЛОКАДНОГО ЛЕНИНГРАДА (1941-1944), ДЕТЕЙ СРАЖАЮЩЕГОСЯ ДОНБАССА (2014) И УЧЕНИЦЫ 4 КЛАССА НАДИ БАКАНОВОЙ (2016)** 312  
*Баканова Надежда Олеговна*  
*Научный руководитель Паскевич Наталья Яковлевна*  
*МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар*



<b>НАРОДНЫЙ РУБЛЬ</b>	<b>313</b>
<i>Грязнухин Сергей Евгеньевич, Сынгур Александр Денисович</i>	
<i>Научный руководитель Царева Нина Федоровна</i>	
<i>МБОУ СОШ №9, Московская область, г. Чехов</i>	
<b>ИСКУССТВО ГЖЕЛИ. ИСТОКИ И СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ ПРОМЫСЛА</b>	<b>314</b>
<i>Тарасов Семён Юрьевич</i>	
<i>Научный руководитель Коврижных Валентина Алексеевна</i>	
<i>МАОУ СОШ №5, Московская область, г. Балашиха</i>	
<b>КИНО: «ПОСОВЕТУЙ МНЕ...»</b>	<b>316</b>
<i>Груздева Мария Руслановна</i>	
<i>Научный руководитель Ширинова Татьяна Федоровна</i>	
<i>МОУ СОШ №30, Республика Коми, г. Сыктывкар</i>	
<b>ОБРАЗЫ-СИМВОЛЫ МОРЯ И ПАРУСА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ М.Ю.ЛЕРМОНТОВА И В ЖИВОПИСИ ХУДОЖНИКОВ XIX-XX ВЕКОВ</b>	<b>317</b>
<i>Вакулина Ольга Игоревна</i>	
<i>Научный руководитель Кортупова Лилия Николаевна</i>	
<i>МКОУ «Лицей села Верхний Мамон», Воронежская область, с. Верхний Мамон</i>	
<b>ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН ПОПУЛЯРНОСТИ СИМВОЛА «РУССКИЙ МЕДВЕДЬ»</b>	<b>319</b>
<i>Бактиева Вероника Юнусовна</i>	
<i>Научный руководитель Абайдулина Алсу Нуричановна</i>	
<i>МБОУ «СШ № 21» Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нижневартовск</i>	
<b>ТРАДИЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ОПЕРЫ И ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ЭКСПРЕССИОНИЗМА В ОПЕРЕ С.В.РАХМАНИНОВА «СКУПОЙ РЫЦАРЬ»</b>	<b>320</b>
<i>Певнева Полина Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Дойкина Евгения Рудольфовна</i>	
<i>МБУДО ДШИ № 6, Челябинская область, г. Челябинск</i>	
<b>ТОМСКАЯ ПИСАНИЦА</b>	<b>321</b>
<i>Фролов Александр Алексеевич, Леонов Константин Леонидович</i>	
<i>Научный руководитель Ласточкина Людмила Александровна</i>	
<i>БОУ ЦРТ «Дом пионеров», Омская область, г. Омск</i>	
<b>ВОЛШЕБНАЯ СИЛА МУЗЫКИ</b>	<b>322</b>
<i>Абдрашитов Тимур Ильнурович</i>	
<i>Научный руководитель Головина Валентина Юрьевна</i>	
<i>МОАУ СОШ №57, Оренбургская область, г. Оренбург</i>	
<b>ИЛЛЮСТРАЦИИ К РАССКАЗУ ОРЕНБУРГСКОГО ПИСАТЕЛЯ Н.Ф. КОРСУНОВА «ЛЮСЬКА»</b>	<b>324</b>
<i>Королева Софья Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Хохлова Светлана Анатольевна</i>	
<i>МОАУ СОШ 57, Оренбургская область, г. Оренбург</i>	



**СТИЛЬ МОДЕРН В АРХИТЕКТУРЕ ПРОВИНЦИАЛЬНЫХ ГОРОДОВ РОССИИ  
(НА ОСНОВАНИИ АВТОРСКИХ ФОТО- И ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ)** 325  
*Белобородова Дарья Дмитриевна*  
*Научный руководитель Яхно Юлия Борисовна*  
*МБОУ СОШ №29, Новосибирская область, г. Новосибирск*

**ИЗ ГЛУБИНЫ ВЕКОВ** 326  
*Голоева Камилла Руслановна*  
*Научный руководитель Тедеева Фатима Махарбековна*  
*МБУ ДОД «Станция юных натуралистов», РСО – Аляния,  
Октябрьское с.*

### ЛИНГВИСТИКА

**ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЕ КРАСНЫЙ В РЕЧИ И РЕКЛАМЕ** 330  
*Анисимова Алена Валентиновна*  
*Научный руководитель Савченко Аделия Варисовна*  
*МБОУ СОШ №29, Республика Башкортостан, г. Уфа*

**ПОГОДНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В ДИАЛЕКТЕ ЖИТЕЛЕЙ СЕЛА РУССКОЕ УСТЬЕ** 331  
*Киселев Сергей Евгеньевич*  
*Научный руководитель Киселева Наталья Прокопьевна*  
*МОУ РУООШ, Республика Саха (Якутия), с. Русское Устье*

**АРХАИЗМЫ И СОВРЕМЕННАЯ РЕЧЬ** 333  
*Лукьянова Милисента Алексеевна*  
*Научный руководитель Пузько Людмила Валерьевна*  
*БОУ г. Омска «Лицей «Бизнес информационные технологии»,  
Омская область, г. Омск*

**ОСОБЕННОСТИ АНГЛИЙСКИХ ИДИОМ С ЗООНИМАМИ** 334  
*Шитикова Олеся Дмитриевна, Чистякова Екатерина  
Викторовна*  
*Научный руководитель Мельчикова Лариса Анатольевна*  
*МБОУ СШ № 150, Красноярский край, г. Красноярск*

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕРОЕВ АНГЛИЙСКИХ И РУССКИХ НАРОДНЫХ  
СКАЗОК ПРО ЖИВОТНЫХ** 336  
*Шуйская Ярослава Дмитриевна*  
*Научный руководитель Власова Ираида Ивановна*  
*МАОУ Гимназия №11 «Гармония», Новосибирская область,  
г. Новосибирск*

**КАК СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ ВЛИЯЮТ НА РУССКИЙ ЯЗЫК** 337  
*Шешукова Виктория Андреевна*  
*Научный руководитель Жданова Любовь Витальевна*  
*МБОУ «Кудединская СОШ №1 имени П.П. Балахнина»,  
Пермский край, п. Кудеда*



<b>ОСОБЕННОСТИ РЕЧЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК</b>	<b>338</b>
<i>Бадаев Данила Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Кулакова Вера Ивановна</i>	
<i>МБОУ Гимназия №38, Нижегородская область, г. Дзержинск</i>	
<b>ИЗУЧЕНИЕ СТЕПЕНИ ПОПУЛЯРНОСТИ БОЖЬЕЙ КОРОВКИ И ВАРИАНТОВ ИХ НАЗВАНИЯ В ТАТАРСКОМ МИРЕ</b>	<b>340</b>
<i>Аскарова Салима Юлаевна</i>	
<i>Научный руководитель Валиуллина Альфинур Факиловна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия №3», Республика Татарстан, г.Казань</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ОБРАЗОВАНИЯ НА СТЕПЕНЬ ВЛАДЕНИЯ ДИАЛЕКТНОЙ ЛЕКСИКОЙ (НА ПРИМЕРЕ НОСИТЕЛЕЙ ЯЗЫКА ИЗ СЕЛ ЧИТКАН И УРО БАРГУЗИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ)</b>	<b>341</b>
<i>Бабинцева Кристина Евгеньевна</i>	
<i>Научный руководитель Петрова Анна Леонидовна</i>	
<i>МБОУ «Усть-Баргузинская СОШ им. Шелковникова К.М.», Республика Бурятия, Баргузинский район, п. Усть-Баргузин</i>	
<b>ЭТА УДИВИТЕЛЬНАЯ НАУКА — ЭТИМОЛОГИЯ</b>	<b>342</b>
<i>Кирьянова Валерия Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Зверева Татьяна Валентиновна</i>	
<i>МАОУ «Гимназия» г.Чернушка, Пермский край</i>	
<b>ЛОЖНЫЕ ДРУЗЬЯ ПЕРЕВОДЧИКА</b>	<b>343</b>
<i>Бритаева Вероника Валерьевна</i>	
<i>Научный руководитель Джусоева Валентина Андреевна</i>	
<i>МБОУ Лицей, РСО-Алания, г. Владикавказ</i>	
<b>ОБРАЗ ЛЕСА И ЕГО ОТРАЖЕНИЕ В ЯЗЫКЕ (НА ПРИМЕРЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ РУССКИХ И НЕМЕЦКИХ УСТОЙЧИВЫХ СОЧЕТАНИЙ СЛОВ)</b>	<b>344</b>
<i>Слюсаренко Мария Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Григорченко Ирина Александровна</i>	
<i>МБОУ «Мариинская гимназия», Ульяновская область, г. Ульяновск</i>	
<b>СЛАВЯНСКАЯ ДЕМОНОЛОГИЯ И ЕЕ ОТРАЖЕНИЕ В ЯЗЫКЕ, ЛИТЕРАТУРЕ, ИСКУССТВЕ</b>	<b>345</b>
<i>Кокурошниковна Екатерина Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Жужома Лариса Михайловна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия № 38», Нижегородская область, г. Дзержинск</i>	
<b>ЧТЕНИЕ — СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА</b>	<b>346</b>
<i>Самойлова Елизавета Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Бояркина Жанна Владиславовна</i>	
<i>МОУ «Октябрьская СОШ им. Ю.А.Чумака», Белгородская область, Белгородский район, поселок Октябрьский</i>	
<b>ВСЕ ТОЧКИ НАД Ё</b>	<b>347</b>
<i>Печерская Екатерина Михайловна</i>	
<i>Научный руководитель Гулькина Ирина Николаевна</i>	
<i>МБОУ «Лицей № 185», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	



- О НЕМЕЦКИХ СКАЗОЧНЫХ ГЕРОЯХ** 348  
*Сазановец Алиса Максимовна*  
*Научный руководитель Назарова Надежда Григорьевна*  
*МБОУ Лицей №185, Новосибирская область, г. Новосибирск*
- ПЛЮСЫ И МИНУСЫ СМС** 349  
*Загорская София Михайловна*  
*Научный руководитель Левданская Ольга Александровна*  
*МБОУ СОШ № 41, Красноярский край, г. Иланский*
- ОБРАЗ РУСАЛКИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ РУССКОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ** 350  
*Ромаданова Евгения Алексеевна*  
*Научный руководитель Крестинина Маргарита Сергеевна*  
*МБОУ Гимназия № 9, Новосибирская область, г. Новосибирск*
- ЛЕКСИКА РУССКИХ ФУТБОЛИСТОВ (НА ПРИМЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ФУТБОЛИСТОВ АКАДЕМИИ ФУТБОЛА ИМ. ЮРИЯ КОНОПЛЕВА)** 351  
*Романцова Анна Андреевна*  
*Научный руководитель Врублевская Татьяна Юрьевна*  
*МБУ «Школа№86», Самарская область, г.Тольятти*
- ЭТИМОЛОГИЯ НАЗВАНИЙ БЛЮД РУССКОЙ КУХНИ** 352  
*Гафурова Алина Ринатовна*  
*Научный руководитель Крючкова Вероника Александровна*  
*МБУ «Школа № 86», Самарская область, г. Тольятти*
- ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ГРАМОТНОСТЬ УЧАЩИХСЯ** 353  
*Ивошина София Витальевна, Павлова София Александровна*  
*Научный руководитель Маслова Ирина Васильевна*  
*МОУ «Октябрьская СОШ имени Героя России Ю. А. Чумака», Белгородская область, Белгородский район, поселок Октябрьский*
- «ВОСТОЧНЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ»** 354  
*Раджабова Эльнара Эльчиновна*  
*Научный руководитель Сазонова Марина Александровна*  
*МБОУ «Гимназия №38», Нижегородская область, г. Дзержинск*
- ФЕНОМЕН ОКСЮМОРОНА В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ** 356  
*Глазырина Ольга Андреевна, Данилян Валерия Арменовна*  
*Научный руководитель Литовкина Ирина Викторовна*  
*МБОУ «Гимназия №22», Белгородская область, Белгород*
- ГОДОНИМЫ АВИАСТРОИТЕЛЬНОГО РАЙОНА ГОРОДА КАЗАНИ** 357  
*Буслаева Марина Александровна, Султанова Диляра Робертовна*  
*Научный руководитель Гимадиева Айгуль Амировна*  
*МБОУ СОШ №54, Республика Татарстан, г. Казань*
- ДЕТСКИЕ ЛИМЕРИКИ В ПОЭЗИИ НОНСЕНСА ЭДВАРДА ЛИРА** 358  
*Дзюба Евгений Витальевич*  
*Научный руководитель Божук Маргарита Сергеевна*  
*МБОУ «Лицей № 10», Белгородская область, г. Белгород*





<b>СИНОНИМЫ СИНОНИМОВ</b>	<b>360</b>
<i>Пузенко Дарья Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Павлова Марина Ивановна</i>	
<i>ГБУ ДО РО ОЦДОД, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону</i>	
<b>РОЛЬ ЗНАКОВ ПРЕПИНАНИЯ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ</b>	<b>361</b>
<i>Ярчук Кирилл Евгеньевич</i>	
<i>Научный руководитель Дерябина Ирина Алексеевна</i>	
<i>МАОУ Гимназия №104 «Классическая гимназия», Свердловская область, г. Екатеринбург</i>	
<b>РОЛЬ ИМЕН ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ С СЕМАНТИКОЙ ЦВЕТА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ</b>	<b>362</b>
<i>Коблякова Любовь Владимировна</i>	
<i>Научный руководитель Паскевич Наталья Яковлевна</i>	
<i>МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
<b>«БАШКОРТОСТАН «ОТ А ДО Я»</b>	<b>363</b>
<i>Габдулхаков Айнур Вадинович</i>	
<i>Научный руководитель Шафикова Айгуль Нарсилловна</i>	
<i>МБОУ гимназия им. И.Ш. Муксинова, Республика Башкортостан, г. Янаул</i>	
<b>СЛОВА РАЗНООБРАЗНЫЕ, ОДИНАКОВЫЕ, НО РАЗНЫЕ</b>	<b>365</b>
<i>Матвеева Елизавета Михайловна</i>	
<i>Научный руководитель Кулакова Елена Александровна</i>	
<i>МБОУ «Лицей 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
<b>ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО</b>	
<b>ТИПОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АВТОРСКОЙ И НАРОДНОЙ СКАЗОК</b>	<b>368</b>
<i>Свердруп Антоний Элиас</i>	
<i>Научный руководитель Адиева Людмила Владимировна</i>	
<i>МАОУ СОШ №39, Республика Татарстан, г. Казань</i>	
<b>ТВОРЧЕСТВО А.П. ГАЙДАРА: ПРОШЛОЕ ИЛИ НАСТОЯЩЕЕ?</b>	<b>369</b>
<i>Хотенов Кирилл Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Оглодкова Светлана Геннадьевна</i>	
<i>МБОУ Гимназия № 38, Нижегородская область, г. Дзержинск</i>	
<b>ФРАЗЕОЛОГИЗМ ФРАКТАЛ ДРУЖИЛИ — СКАЗКУ ВМЕСТЕ СОЧИНИЛИ ИЛИ АНАЛИЗ ФРАКТАЛОВ И ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В ДЕТСКОЙ ПОЭЗИИ</b>	<b>369</b>
<i>Опарин Александр Антонович</i>	
<i>Научный руководитель Рюмшина Марина Константиновна</i>	
<i>МБОУ ЛАП № 135 Самарская область, г. Самара</i>	
<b>МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПОСЛОВИЦЫ</b>	<b>371</b>
<i>Морозова Аида Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Ашрапова Савия Фархутдиновна</i>	
<i>МБОУ «Татарская гимназия №2 имени Ш. Марджани при КФУ» РТ, г. Казань.</i>	



- БЫТОВАНИЕ МАЛЫХ ФОРМ ФОЛЬКЛОРА В СРЕДЕ ПЯТИКЛАССНИКОВ  
НАШЕЙ ШКОЛЫ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ** 372  
*Коржевская Алина Юрьевна*  
*Научный руководитель Петрова анна Леонидовна*  
*МБОУ «Усть-Баргузинская СОШ им. Шелковникова К.М.»*  
*Республика Бурятия, Баргузинский район, п. Усть-Баргузин*
- ИЛЬЯ МУРОМЕЦ — ЧЕЛОВЕК ИЛИ ЛЕГЕНДА?** 373  
*Кокарев Дмитрий Сергеевич*  
*Научный руководитель Макарова Елена Вячеславовна*  
*МБОУ «Гимназия №38», Нижегородская область, г. Дзержинск*
- «КОРОЛЬ РУН» (ОСОБЕННОСТИ ПОЭТИЧЕСКОГО ЯЗЫКА КАРЕЛЬСКОГО  
РУНОПЕВЦА А.ПЕРТТУНЕНА)** 375  
*Трусов Егор Леонидович*  
*Научный руководитель Сохань Ирина Юрьевна*  
*МБОУ Кривопорожская СОШ, Республика Карелия, п.Кривой*  
*Порог Кемского района*
- СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СКАЗКИ БРАТЬЕВ ГРИММ «СКАЗКА О РЫБАКЕ  
И ЕГО ЖЕНЕ» И СКАЗКИ А.С. ПУШКИНА «СКАЗКА О РЫБАКЕ И РЫБКЕ»** 377  
*Шагиданян Алина Артуровна*  
*Научный руководитель Кузьменко Елена Павловна*  
*МБОУ СОШ №4, Белгородская область, г. Белгород*
- ОБРАЗ ЖЕНЩИНЫ В РУССКИХ ПОСЛОВИЦАХ** 378  
*Лакеева Ольга Денисовна*  
*Научный руководитель Горкунова Вера Юрьевна*  
*МАОУ «Гимназия», Пермский край, г. Чернушка*
- ОТ НАС УХОДЯТ БУМАЖНЫЕ ПИСЬМА** 379  
*Копылов Илья Алексеевич*  
*Научный руководитель Карпова Елена Владимировна*  
*МБОУ СОШ № 21, Владимирская область, г. Ковров*
- МЫШОНОК — НАТУРАЛИСТ. СЕРИЯ ВРЕМЕНА ГОДА** 380  
*Баканов Валерий Николаевич*  
*Научный руководитель Морохова Елена Валерьевна*  
*МАОУ Лицей 21, Ивановская область, г. Иваново*
- СЫН ИРИСТОНА — КОСТА ХЕТАГУРОВ** 381  
*Мильдзихова Амалия Владимировна*  
*Научный руководитель Семюгина Ирина Александровна*  
*ГБОУ «Республиканский лицей искусств», г.Владикавказ*
- РЕАЛЬНЫЙ И ВОЛШЕБНЫЙ МИР ДЖОАН РОУЛИНГ** 381  
*Гапонов Матвей Юрьевич*  
*Научный руководитель Пашковская Екатерина Павловна*  
*МАОУ Гимназия № 36, Краснодарский край, г. Краснодар*



<b>КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЛЁТОВ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ</b>	<b>382</b>
<i>Каштанкин Илья Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Давыдова Елена Михайловна</i> <i>МБОУ Гимназия №1 г.о. Самара</i>	
<b>ТАЙНЫ СЛОВА В РАССКАЗАХ А.П. ЧЕХОВА (ПО СТРАНИЦАМ ИСТОРИИ И ЛИТЕРАТУРЫ)</b>	<b>384</b>
<i>Сладкова Екатерина Максимовна</i> <i>Научный руководитель Иванова Галина Борисовна</i> <i>Лицей ГБПОУ «СОМК», Свердловская область, г. Ревда</i>	
<b>ТЕМА КРЕПОСТИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (СОЧИНЕНИЕ)</b>	<b>386</b>
<i>Дощатов Антон Александрович</i> <i>Научный руководитель Лыжина Надежда Михайловна</i> <i>Лицей ГБПОУ «СОМК», Свердловская область, г. Ревда</i>	
<b>ЧТО ДЕЛАЕТ ЧЕЛОВЕКА СЧАСТЛИВЫМ?</b>	<b>389</b>
<i>Шевелева Виктория Вячеславовна</i> <i>Научный руководитель Ноздрина Вера Евгеньевна</i> <i>МОУ «Бобравская СОШ» Ракитянского района Белгородской области село Бобрава</i>	
<b>УДИВИТЕЛЬНЫЙ КОЛОБОК</b>	<b>390</b>
<i>Вовк София Витальевна</i> <i>Научный руководитель Гулькина Ирина Николаевна</i> <i>МБОУ Лицей №185, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
<b>РЕЦЕПЦИЯ ОБРАЗОВ СЛАВЯНСКОЙ МИФОЛОГИИ И МИФА О БОГЕ ЯРИЛЕ В ПЬЕСЕ-СКАЗКЕ А. Н. ОСТРОВСКОГО «СНЕГУРОЧКА»</b>	<b>391</b>
<i>Данилов Алексей Николаевич</i> <i>Научный руководитель Данилова Екатерина Васильевна</i> <i>МБУ ДО «ЦО «Перспектива», Красноярский край, г. Зеленогорск</i>	
<b>ХРИСТИАНСКИЕ МОТИВЫ В ТВОРЧЕСТВЕ Г.-Х. АНДЕРСЕНА</b>	<b>392</b>
<i>Фролова Ангелина Александровна</i> <i>Научный руководитель Максимова Леся Анатольевна</i> <i>МБОУ «СОКШ №4», ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск</i>	
<b>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЯТИСТИШИЙ В АНГЛИЙСКОЙ И ЯПОНСКОЙ ПОЭЗИИ</b>	<b>393</b>
<i>Сысова Арина Ильинична</i> <i>Научный руководитель Петрова Елена Валериевна</i> <i>ЦДО «Лингвист», Пензенская область, г. Заречный</i>	
<b>СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ КОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Н. Н. НОСОВА</b>	<b>394</b>
<i>Захарова Екатерина Игоревна</i> <i>Научный руководитель Зарубина Оксана Васильевна</i> <i>МАОУ «СОШ №24 с УИОП» Старооскольского городского округа, Белгородская область, г. Старый Оскол</i>	



- ЯЗЫКОВЫЕ ЕДИНИЦЫ ТЕКСТА КАК СРЕДСТВО ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
АВТОРСКОГО ОТНОШЕНИЯ К ПЕРСОНАЖАМ И ИЗОБРАЖАЕМОМУ (НА  
ПРИМЕРЕ РАССКАЗА И.А. БУНИНА «ЛАПТИ»)** 396  
*Хренова Полина Александровна*  
*Научный руководитель Зарубина Оксана Васильевна*  
*МАОУ «СОШ №24 с УИОП» Старооскольского городского*  
*округа Белгородская область, г. Старый Оскол*
- БЕЛГОРОДСКИЙ ЕСЕНИН (ЕСЕНИНСКИЕ МОТИВЫ В ТВОРЧЕСТВЕ В. МИХАЛЁВА)** 397  
*Данилкин Дмитрий Александрович*  
*Научный руководитель Хализева Ирина Анатольевна*  
*МАОУ «СОШ №24 с УИОП», Белгородская область, г. Старый*  
*Оскол*
- ЛЕРМОНТОВ И ДЭРДМЕНД** 398  
*Хазеева Чулпан Ильхамовна*  
*Научный руководитель Бушуева Альфанур Далиловна*  
*МБОУ «Татарская гимназия №2 при КФУ», Татарстан, Казань*
- ИЛЛЮСТРАЦИЯ — ПУТЬ К КНИЖНОЙ КУЛЬТУРЕ** 399  
*Макрищев Егор Алесеевич*  
*Научный руководитель Духачева Евгения Вячеславовна*  
*МБОУ ЛСТУ №2., Пензенская область, город Пенза*
- ОБРАЗ ЦВЕТОВ В ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ДЛЯ ДЕТЕЙ** 401  
*Фролова Злата Вадимовна*  
*Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна*  
*МБОУ Лицей№48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край,*  
*г. Краснодар*
- ТАЙНЫ МИРА ПОЭЗИИ** 402  
*Паденьков Владимир Михайлович, Смирнова Виктория*  
*Евгеньевна*  
*Научный руководитель Попова Светлана Анатольевна*  
*МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №40с*  
*углубленным изучением отдельных предметов», Чувашская*  
*республика, г. Чебоксары*
- МЕСТО И РОЛЬ ТАЙНЫ В РОМАНЕ Ж.ВЕРНА «ДЕТИ КАПИТАНА ГРАНТА»** 403  
*Юдин Михаил Юрьевич*  
*Научный руководитель Мишина Марина Михайловна*  
*НОЧУ гимназия «Первая Московская гимназия», Москва*
- ПЕЙЗАЖ В РОМАНЕ Ж.ВЕРНА «ДВАДЦАТЬ ТЫСЯЧ ЛЬЕ ПОД ВОДОЙ»** 404  
*Блажко Анна Максимовна*  
*Научный руководитель Мишина Марина Михайловна*  
*НОЧУ гимназия «Первая Московская гимназия», г. Москва*
- ОБРАЗ ЛИСЫ В ЯПОНСКОЙ И РУССКОЙ НАРОДНЫХ СКАЗКАХ** 405  
*Белобородова Дарья Дмитриевна*  
*Научный руководитель Яговкина Галина Ивановна*  
*МБОУ СОШ № 29, Новосибирская область, г. Новосибирск*



<b>СТИХИЙНЫЙ ПУШКИН</b>	<b>406</b>
<i>Мащенко Юлия Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Бойко Анна Ивановна</i>	
<i>МБОУ гимназия № 23, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
<b>МОЙ ПЕРВЫЙ ДЕТЕКТИВНЫЙ РАССКАЗ</b>	<b>408</b>
<i>Тарасенко Фёдор Антонович</i>	
<i>Научный руководитель Паскевич Наталья Яковлевна</i>	
<i>МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
<b>ЖИЗНЕННАЯ ПРАВДА И ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ВЫМЫСЕЛ В ПОВЕСТИ С.М. ГОЛИЦЫНА «СОРОК ИЗЫСКАТЕЛЕЙ»</b>	<b>409</b>
<i>Лысенко Андрей Валерьевич</i>	
<i>Научный руководитель Паскевич Наталья Яковлевна</i>	
<i>МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
<b>МОИ СВЕРСТНИКИ В ЛИТЕРАТУРЕ И ЖИЗНИ В РАЗНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ЭПОХИ</b>	<b>410</b>
<i>Сенькина Анастасия Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Гордиевских Татьяна Ивановна</i>	
<i>МБОУ Гимназия №27, Курганская область, г. Курган</i>	
<b>ОБРАЗ КУКУШКИ В НАРОДНОМ ТВОРЧЕСТВЕ</b>	<b>412</b>
<i>Максимов Данил Евгеньевич</i>	
<i>Научный руководитель Семёнова Елена Григорьевна</i>	
<i>МБОУ «Лицей №159», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
<b>СКАЗКИ АБДУЛЛЫ АЛИША О ЖИВОТНЫХ</b>	<b>413</b>
<i>Фасахов Абдулкарим Рамилевич</i>	
<i>Научный руководитель Бушуева Альфанур Далиловна</i>	
<i>МБОУ «Татарская гимназия № 2 имени Шигабутдина Марджани при Казанском федеральном университете», Республика Татарстан, г. Казань</i>	
<b>СТРАНА КУЛЬТУРЫ (СКАЗКА)</b>	<b>415</b>
<i>Амбарцумян Арина Артуровна</i>	
<i>Научный руководитель Садовская Надежда Владимировна</i>	
<i>МБОУ ДОД «Дворец детского юношеского творчества», Тульская область, г. Новомосковск</i>	
<b>МАНГУСТ В ПРОИЗВЕДЕНИИ Р. КИПЛИНГА «РИККИ-ТИККИ-ТАВИ» И В ПРИРОДЕ</b>	<b>415</b>
<i>Лупачева Юлия Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна</i>	
<i>МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток</i>	
<b>ОБРАЗ АЛИСЫ СЕЛЕЗНЁВОЙ – ФАНТАСТИКА ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?</b>	<b>416</b>
<i>Копысова Любовь Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия №1», Приморский край, г. Владивосток</i>	



**МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ**

- А ВСЁ ЛИ МЫ ЗНАЕМ О ЗУБНОЙ ПАСТЕ?** 420  
*Шалдыбин Артём Евгеньевич*  
*Научный руководитель Вронская Оксана Юрьевна*  
МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан
- СЕКРЕТЫ ШОКОЛАДА** 420  
*Катунцева Каролина Олеговна*  
*Научный руководитель Нестерова Елена Анатольевна*  
МБОУ СОШ, Иркутская область, п. Усть-Уда
- КРАСИТЕЛИ В НАПИТКАХ** 421  
*Ионова Надежда Александровна*  
*Научный руководитель Доронина Анна Викторовна*  
МБОУ Михайловская СШ, Нижегородская область,  
с. Михайловское
- ДАР НЕБЕС** 422  
*Пинигина Ольга Андреевна*  
*Научный руководитель Баженова Татьяна Михайловна*  
МБОУ СОШ п. Усть-Уда, Иркутская область, п. Усть-Уда
- В ЗДОРОВОМ ТЕЛЕ-ЗДОРОВЫЙ ДУХ** 423  
*Радченко Мария Витальевна*  
*Научный руководитель Стецурина Ирина Александровна*  
МБОУ СОШ №30, Ставропольский край, г. Пятигорск
- РАЗВИТИЕ МОЕГО МЛАДШЕГО БРАТА** 424  
*Шмаль Арина Анатольевна*  
*Научный руководитель Бобкова Светлана Николаевна*  
МБОУ «Гимназия № 4», Новосибирская область, г. Новосибирск
- УТРЕННЯЯ ЗАРЯДКА, КОТОРАЯ НРАВИТСЯ ВСЕМ ДЕТЯМ** 425  
*Левицкий Владислав Анатольевич, Вязников Кирилл Игоревич*  
*Научный руководитель Ширикалова Елена Иосифовна*  
МБОУ Школа № 2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск
- КЛЮКВА — ЦЕЛИТЕЛЬНИЦА** 427  
*Левадная Екатерина Ивановна, Рыкунова Екатерина Денисовна*  
*Научный руководитель Щербинина Наталья Игнатьевна*  
МБОУ «Сайгинская СОШ» Верхнекетского района Томской  
области
- ПОЧЕМУ МЫ ЧИСТИМ ЗУБЫ** 428  
*Фешина Анастасия Владимировна*  
*Научный руководитель Мухина Ирина Валерьевна*  
МАОУ Гимназия № 4, Саратовская область, г. Саратов



<b>ВОСПИТАНИЕ ПАТРИОТОВ ОТЕЧЕСТВА, ЧЕРЕЗ ИЗУЧЕНИЕ ВОСТОЧНЫХ ЕДИНОБОРСТВ</b>	<b>429</b>
<i>Кунц Богдан Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Добровольская Ирина Владимировна</i>	
<i>МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, город</i>	
<i>Новосибирск</i>	
<b>ЭФФЕКТИВНЫЕ ПРИЕМЫ РАЗВИТИЯ ПАМЯТИ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ</b>	<b>431</b>
<i>Легета Анна Васильевна</i>	
<i>Научный руководитель Липатникова Татьяна Анатольевна</i>	
<i>МБОУ «Лицей № 55», г. Пенза</i>	
<b>ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ</b>	<b>432</b>
<i>Рахимзянов Ислам Габдулович</i>	
<i>Научный руководитель Ашрапова Савия Фархутдиновна</i>	
<i>МБОУ «Татарская гимназия №2 имени Ш. Марджани при КФУ»</i>	
<i>РТ, г. Казань</i>	
<b>ОТКУДА БЕРЕТСЯ КЕФИР?</b>	<b>433</b>
<i>Белянкин Андрей Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Лотарева Инна Викторовна</i>	
<i>ТМК ОУ «Дудинская средняя школа № 7», Красноярский край,</i>	
<i>г. Дудинка</i>	
<b>ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ В САДУ И ОГОРОДЕ</b>	<b>435</b>
<i>Митасов Степан Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Долгова Людмила Валерьевна</i>	
<i>МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская</i>	
<i>область, г. Новосибирск</i>	
<b>ПЛЕТЕНИЕ ИЗ РАЗНОЦВЕТНЫХ РЕЗИНОК: ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА</b>	<b>436</b>
<i>Мухина Алёна Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Просандеева Лина Павловна</i>	
<i>МБОУ СОШ №21, Владимирская область, г. Ковров</i>	
<b>ЧТО ТАКОЕ АЛЛЕРГИЯ И КАК С НЕЙ БОРОТЬСЯ</b>	<b>437</b>
<i>Афоньшина Анна Ильинична</i>	
<i>Научный руководитель Самойлова Нина Васильевна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия № 38», Нижегородская область г. Дзержинск</i>	
<b>РЕЗИНОВЫЕ САПОЖКИ НУЖНЫ ДЛЯ НАШИХ НОЖЕК?</b>	<b>439</b>
<i>Бидоленко Елизавета Романовна</i>	
<i>Научный руководитель Будянская Лариса Аркадьевна</i>	
<i>МОУ «Пролетарская СОШ №1», Белгородская область,</i>	
<i>Ракитянский район, п. Пролетарский</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ НА СВОЙСТВА ТАБЛЕТОК</b>	<b>440</b>
<i>Стеняев Кирилл Анатольевич</i>	
<i>Научный руководитель Козлова Татьяна Петровна</i>	
<i>МБОУ ЛАП № 135, Самарская область, г. Самара</i>	



- ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФА** 441  
*Васильев Артём Павлович*  
*Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна*  
*МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область, г. Саратов*
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПОДЪЯГИВАНИЯ ИЗ ВИСА ЛЕЖА** 442  
*Бурашова Валерия Михайловна*  
*Научный руководитель Антоничева Антонина Ивановна*  
*МОУ — ВОЗДВИЖЕНСКАЯ ООШ, Московская область, Клинский муниципальный район, с.Воздвиженское*
- СМЕННАЯ ОБУВЬ В ШКОЛЕ** 445  
*Ильченко Екатерина Львовна*  
*Научный руководитель Субботина Ольга Васильевна*  
*МБОУ Лицей №113 г. Новосибирск*
- ЧИПСЫ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?** 446  
*Скулкина Екатерина Алексеевна*  
*Научный руководитель Гулькина Ирина Николаевна*  
*МБОУ Лицей №185, Новосибирская область, г. Новосибирск*
- АНАЛИЗ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ БАКТЕРИОФАГОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА** 447  
*Шакирянов Чингиз Маратович*  
*Научный руководитель Ахматянова Римма Фегимовна*  
*МБОУ гимназия им. И. Ш. Муксинова г. Янаул Республика Башкортостан*
- ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ — ЭТО УСПЕХ** 448  
*Овчинникова Карина Руслановна*  
*Научный руководитель Ячина Анжела Борисовна*  
*МБОУ Гимназия №1 им.А.Н.Барсукова, Владимирская область, г.Ковров*
- ЗДОРОВЬЕ НА КРЫЛЬЯХ ПЧЕЛЫ. ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ БЕЛГОРОДЧИНЫ — СУХОЙ МЁД** 449  
*Греховодова Анна Витальевна*  
*Научный руководитель Аулова Светлана Порфирьевна*  
*МБОУ СОШ № 49, Белгородская область, г. Белгород*
- КАК СДЕЛАТЬ КАШУ ВКУСНОЙ?** 450  
*Куличкова Виктория Андреевна, Орлова Валерия Владимировна*  
*Научный руководитель Дорофеева Марина Вячеславовна*  
*МБОУ «Лицей современных технологий управления № 2», Пензенская область, г. Пенза*





<b>ИЗУЧЕНИЕ СОСТАВА ВИТАМИННОГО СУПА И ЕГО ПОЛЬЗА ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА, КАК ИСТОЧНИКА ВИТАМИНА С</b>	<b>452</b>
<i>Майорова Карина Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Крайнова Ольга Николаевна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия №122 имени Ж.А.Зайцевой», Татарстан, г. Казань</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА УМСТВЕННЫЕ СПОСОБНОСТИ И ПОВЕДЕНИЕ УЧАЩИХСЯ</b>	<b>453</b>
<i>Шагиданян Инна Хачатуровна</i>	
<i>Научный руководитель Седых Елена Викторовна</i>	
<i>МБОУ СОШ №48, г. Белгород</i>	
<b>МИР «НЕВИДИМОК» ВОКРУГ НАС, ИЛИ КАК ПОЙМАТЬ МИКРОБА</b>	<b>454</b>
<i>Власова Оксана Евгеньевна</i>	
<i>Научный руководитель Баева Ирина Вячеславовна</i>	
<i>МБОУ «Школа №185», Нижегородская область, г. Нижний Новгород</i>	
<b>ПОЧЕМУ БЫВАЮТ ЛЕВШИ И ПРАВШИ</b>	<b>456</b>
<i>Мельникова Кира Анатольевна</i>	
<i>Научный руководитель Луценко Валентина Ивановна</i>	
<i>МОУ «Ракитянская СОШ №1» Белгородская область, Ракитянский район, п.Ракитное</i>	
<b>ПОМОГУТ ЛИ ЗАНЯТИЯ ТХЕКВОНДО ПОЛУЧИТЬ ЗНАЧОК ГТО?</b>	<b>457</b>
<i>Артёменко Артём Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Павленко Марина Юрьевна</i>	
<i>МОУ «Пролетарская СОШ №1», Белгородская область, п. Пролетарский</i>	
<b>ВАРЕЖКА, РУКАВИЧКА ИЛИ ПЕРЧАТКА?</b>	<b>458</b>
<i>Гребёнкина Дарья Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Гулая Лариса Валентиновна</i>	
<i>МОУ «Пролетарская СОШ №1», Белгородская область, п. Пролетарский</i>	
<b>КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОЙ БАЛАНС-ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>459</b>
<i>Очердько Никита Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Гончарова Лариса Владимировна</i>	
<i>МБОУ Лицей №113, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
<b>МОТОКРОСС – ЧТО ОТВЕТИТ ОРГАНИЗМ?</b>	<b>460</b>
<i>Косов Дмитрий Андреевич</i>	
<i>Научный руководитель Хрипункова Светлана Владимировна</i>	
<i>МБОУ «Лицей № 10», Белгородская область, г. Белгород</i>	
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС И НАШЕ ЗДОРОВЬЕ</b>	<b>462</b>
<i>Вискунов Данил Андреевич, Куклина Дарья Дмитриевна</i>	
<i>Научный руководитель Ким Людмила Михайловна</i>	
<i>ТМК ОУ «Дудинская гимназия», Красноярский край, г. Дудинка</i>	



- КОМПЬЮТЕРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ** 463  
*Хижин Фёдор Константинович*  
*Научный руководитель Иничкин Сергей Валерьевич*  
МБОУ СОШ № 96 с углубленным изучением английского языка,  
Новосибирская область, г. Новосибирск
- ВЛИЯНИЕ ФАСТ-ФУДА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА** 464  
*Кольхалов Артём Вадимович*  
*Научный руководитель Иничкин Сергей Валерьевич*  
МБОУ СОШ № 96 с углубленным изучением английского языка,  
Новосибирская область, г. Новосибирск
- ГЛИНОТЕРАПИЯ КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ** 465  
*Руденко Дарья Анатольевна*  
*Научный руководитель Шарапкина Светлана Владимировна*  
МБОУ лицей № 48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край,  
г. Краснодар
- РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ПОДРОСТКА 12-13 ЛЕТ** 466  
*Вдовенко Дарья Вячеславовна*  
*Научный руководитель Дробитько Марина Валентиновна*  
МБОУ СОШ №29, Новосибирская область, г. Новосибирск
- СОЛЬ — ВСЕМУ ГОЛОВА** 467  
*Болотский Даниил Игоревич*  
*Научный руководитель Улитина Ирина Викторовна*  
КГОАУ «Центр образования «Эврика», Камчатский край,  
г. Петропавловск-Камчатский
- ШОКОЛАДНОЕ ЛАКОМСТВО: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД** 468  
*Деневизюк Дарья Дмитриевна*  
*Научный руководитель Омарова Марьям Магомедовна*  
МБОУ СОШ № 50, Республика Дагестан, г. Махачкала
- ЛЕЧЕНИЕ ПРАВИЛЬНЫМ ПИТАНИЕМ** 470  
*Исянгужина Айгиза Ахметовна*  
*Научный руководитель Турсунбаева Лейсан Забировна*  
МОБУ СОШ, Республика Башкортостан, Старосубхангулово с.
- ГИПОДИНАМИЯ. ВЛИЯНИЕ МАЛОПОДВИЖНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НА ОРГАНИЗМ УЧАЩИХСЯ** 471  
*Шадрина Полина Дмитриевна*  
*Научный руководитель Шишкина Марина Сергеевна*  
МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород
- ТВОРОГ — ПОЛЕЗНЫЙ ПРОДУКТ В МЕНЮ ШКОЛЬНИКА** 472  
*Новичков Максим Сергеевич*  
*Научный руководитель Иоч Ольга Павловна*  
МАОУ Казанская СОШ, Россия, Тюменская область, Казанский район, с. Казанское



**НИТРАТЫ — УГРОЗА ДЛЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА** 473  
*Губернаторова Елизавета Олеговна*  
*Научный руководитель Пыханова Оксана Викторовна*  
 МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород

**ПРОФИЛАКТИКА КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ УЧАЩИХСЯ  
 НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ** 475  
*Легенчук Дана Дмитриевна*  
*Научный руководитель Куракина Татьяна Владимировна*  
 МДОУ Гимназия №27, Курганская область, г. Курган

**КАК БЕРЕЧЬ ЗЕНИЦУ ОКА?** 476  
*Кислова Полина Игоревна*  
*Научный руководитель Кулакова Елена Александровна*  
 МБОУ «Лицей 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область,  
 г. Новосибирск

### ПСИХОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ

**ПЕНСИИ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА** 480  
*Шафикова Азалия Раузатовна*  
*Научный руководитель Ханмурзина Светлана Винеровна*  
 МБОУ Лицей № 60, Республика Башкортостан, г. Уфа

**ПРОФЕССИЯ МОЕЙ МЕЧТЫ. УЧЁНЫЙ** 480  
*Егоров Лавр Ярославович*  
*Научный руководитель Донцова Наталья Георгиевна*  
 МБОУ Гимназия №3, Краснодарский край, г. Краснодар

**ВНИМАЙ НАУКЕ С МУЗЫКОЙ** 482  
*Левин Сергей Андреевич*  
*Научный руководитель Вогулкин Сергей Евгеньевич*  
 МАОУ СОШ №13, Свердловская область, г. Серов

**ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ НА ПЕРЕМЕНЕ МЛАДШИЕ ШКОЛЬНИКИ  
 ВЫПОЛНЯЮТ, КОГДА РАЗВЛЕКАЮТСЯ И ИГРАЮТ** 483  
*Островская Маргарита Станиславовна*  
*Научный руководитель Громова Ольга Геннадьевна*  
 МБОУ Школа № 2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск

**ИГРА — ЭТО Я И ВСЕ МОИ ДРУЗЬЯ!** 484  
*Дицура Анна Александровна, Шаповалова Полина Андреевна*  
*Научный руководитель Алдохина Ирина Михайловна*  
 ЛГ МАОУ «СОШ № 5», ХМАО-Югра, г. Лангепас

**ВЗАИМОСВЯЗЬ БИОМЕТРИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ОТПЕЧАТКОВ  
 ПАЛЬЦЕВ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАНДАРТНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ  
 В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ** 485  
*Ресслер Артём Игоревич*  
*Научный руководитель Даньшин Олег Васильевич*  
 МБОУ СОШ №1, Алтайский край, г. Бийск



- ОТКРЫВАЕМ ТАЙНЫ УСПЕШНОГО УЧЕНИЯ** 486  
*Артамонова Вероника Андреевна, Голубев Данил Александрович*  
*Научный руководитель Маркова Наталья Викторовна*  
*МБОУ Школа № 2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*
- СОЗДАНИЕ СБОРНИКА ДЛЯ ДЕТЕЙ О ПРОЕКТЕ «СИЛА СИБИРИ»** 488  
*Мионов Богдан Андреевич, Мещанинов Вадим Сергеевич*  
*Научный руководитель Тетерина Изольда Алексеевна*  
*МБОУ Школа № 2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛНОЙ СТОИМОСТИ ВЛАДЕНИЯ ЛИЧНЫМ АВТОМОБИЛЕМ** 489  
*Фурсов Пётр Ильич*  
*Научный руководитель Мельникова Татьяна Викторовна*  
*МБОУ Лицей «Технический», Самарская область, г. Самара*
- КОЛЛЕКЦИОНИРОВАНИЕ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ САМОРАЗВИТИЯ РЕБЕНКА** 490  
*Слепцов Айсен Александрович*  
*Научный руководитель Турнина Саргылана Дмитриевна*  
*МБОУ «Таттинский лицей имени А.Е. Мординова», Республика Саха (Якутия), с. Ытык-Кюель*
- ОБРАЗОВАНИЕ ДРЕВНЕГО ЕГИПТА И СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ- ТОЧКИ СОПРИКОСНОВЕНИЯ** 491  
*Савельев Егор Сергеевич*  
*Научный руководитель Добровольская Ирина Владимировна*  
*МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, город Новосибирск*
- О СОЗДАНИИ ЖЕНСКОГО КЛАССА ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО И ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ** 492  
*Подмосковная Алёна Олеговна*  
*Научный руководитель Шаповалова Ирина Адольфовна*  
*МБОУ Гимназия №3, Белгородская область, г. Белгород*
- БАНКОВСКИЕ КАРТЫ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА** 493  
*Смолкина Софья Максимовна*  
*Научный руководитель Шлома Наталья Анатольевна*  
*МБОУ Лицей №113, Новосибирская область, г. Новосибирск*
- КОШКИ ИЛИ СОБАКИ — НЕЛЁГКИЙ ВЫБОР ПИТОМЦА** 495  
*Чернышёва Виктория Сергеевна*  
*Научный руководитель Ковалюк Оксана Михайловна*  
*МБОУ Школа №2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*
- ОСОБЕННЫМ ДЕТАМ — ОСОБЫЕ КНИГИ: СТИХИ НА ОЩУПЬ** 496  
*Шаповалова Дарья Владимировна*  
*Научный руководитель Шевалдина Елена Юрьевна*  
*МБОУ «СОШ №19» г.Белгорода им. В. Казанцева*



<b>МОЙ ЛЮБИМЫЙ ГОРОД</b>	<b>497</b>
<i>Касаев Ким Валерьевич</i>	
<i>Научный руководитель Яроцкая Анна Викторовна</i>	
<i>МБОУ гимназия № 5, РСО-Алания, г. Владикавказ</i>	
<b>ЛЮБОВЬ, ДОБРО... СПАСУТ МИР?! И ПОДАРЯТ РАДОСТЬ ЖИЗНИ?!</b>	<b>498</b>
<i>Аркаути Орнелла Амирановна</i>	
<i>Научный руководитель Ногаева Алла Владимировна</i>	
<i>МБОУ гимназия №5, РСО-Алания, г. Владикавказ</i>	
<b>КАКОЙ КРЕДИТ ВЫГОДЕН СЕЛЬСКИМ ЖИТЕЛЯМ?</b>	<b>499</b>
<i>Варламова Ксения Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Кудухова Надежда Васильевна</i>	
<i>МКУДО «Центр детского технического творчества», РСО-Алания, г. Беслан</i>	
<b>КАЖДЫЙ РЕБЁНОК ОСОБЕННЫЙ, ВСЕ ДЕТИ РАВНЫЕ</b>	<b>500</b>
<i>Гаспарян Эдгар Генрихович</i>	
<i>Научный руководитель Аванесян Инна Аркадиевна</i>	
<i>МБОУ гимназия №23, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ПСИХИКУ ПОДРОСТКА</b>	<b>501</b>
<i>Дементьева Татьяна Витальевна, Мамонова Александра Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Мальцева Татьяна Владимировна</i>	
<i>МБОУ «Козульская СОШ № 2» Красноярский край Козульский район п. Козулька</i>	
<b>ПОСМОТРИТЕ НА ПОЛЕВЫЕ ЛИЛИИ</b>	<b>502</b>
<i>Пулат Лоран Джоан</i>	
<i>Научный руководитель Аванесян Инна Аркадиевна</i>	
<i>МБОУ гимназия №23, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
<b>ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ: КАК СТАТЬ ХОРОШИМ РУКОВОДИТЕЛЕМ</b>	<b>503</b>
<i>Бец Владимир Игоревич</i>	
<i>Научный руководитель Гурова Людмила Петровна</i>	
<i>МБОУ «Уваровщинкая сош», Тамбовская область, Кирсановский район, село Большая Уваровщина</i>	
<b>ПРОЕКТ «СИЛА СИБИРИ»: ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА ДЛЯ ЛЕНСКОГО РАЙОНА?!</b>	<b>504</b>
<i>Павлов Адам Богданович</i>	
<i>Научный руководитель Богданова Наталья Александровна</i>	
<i>МБОУ Школа № 2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск</i>	
<b>ИСКУССТВО РАСКРАШИВАТЬ ЗВУКИ</b>	<b>506</b>
<i>Бобков Степан Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Насонова Жанна Анатольевна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия №1 им. А.Н. Барсукова», Владимирская область, г. Ковров</i>	



- МОТИВЫ, ПРЕОБЛАДАЮЩИЕ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ  
РАЗЛИЧНЫХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ** 507  
*Шешукова Анастасия Дмитриевна*  
*Научный руководитель Матвейчук Наталья Никандровна*  
*МБУ ДО «Центр образования «Перспектива», Красноярский край, г. Зеленогорск*
- В ПОИСКЕ ИДЕАЛЬНОГО РАСПИСАНИЯ** 507  
*Гладких Николай Алексеевич*  
*Научный руководитель Кондратьева Вероника Николаевна*  
*МАОУ «Лицей №9» Новосибирская область, г. Новосибирск*
- РЕКЛАМА — ДВИГАТЕЛЬ ТОРГОВЛИ ИЛИ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ДЕТЕЙ И РОДИТЕЛЕЙ?** 508  
*Мищенко Алиса Павловна*  
*Научный руководитель Волкова Инна Владимировна*  
*МБОУ Лицей №3, Краснодарский край, г. Сочи*
- ВОЗДЕЙСТВИЕ ТЕМБРА И ГРОМКОСТИ ГОЛОСА НА УСВОЕНИЕ УЧЕБНОГО  
МАТЕРИАЛА** 510  
*Дроздов Егор Дмитриевич*  
*Научный руководитель Крайнова Ольга Николаевна*  
*МБОУ Гимназия №122 им. Ж. А. Зайцевой, Республика Татарстан, г. Казань*
- НЕПРИЯТНОСТИ — ЭТО СЛУЧАЙНОСТЬ?** 511  
*Крылов Никита Игоревич*  
*Научный руководитель Духачева Евгения Вячеславовна*  
*МБОУ ЛСТУ №2., Пензенская область, город Пенза*
- ПОЧЕРК — МОЯ ПЕРВАЯ ШКОЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА** 512  
*Нерухов Андрей Николаевич, Солодовникова Полина Алексеевна*  
*Научный руководитель Шишкина Марина Сергеевна*  
*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*
- РАБОТА — ПО ЛЮБВИ ИЛИ ПО РАСЧЕТУ?** 513  
*Корниенко Артем Витальевич*  
*Научный руководитель Гайдук Татьяна Алексеевна*  
*МБОУ лицей № 48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край, г. Краснодар*
- ИЗУЧЕНИЕ ПРАВОВЫХ ОТНОШЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ В ПРОЦЕССЕ  
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕХАНИЗМА  
РЕАЛИЗАЦИИ ЭТИХ ПРАВ** 515  
*Ахмедова Полина Фандесовна*  
*Научный руководитель Тюрина Вера Владимировна*  
*МБОУ «СОШ № 1 им. Ярослава Василенко» п. Пурпе, Пуровский район, Ямало — Ненецкий автономный округ*



- ЧТО ТАКОЕ ДОБРО?** 517  
**Пугачев Артём Дмитриевич**  
*Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна*  
 МБОУ Лицей №48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край,  
 г. Краснодар
- ГАДЖЕТ В ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКА, ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?** 518  
**Кострюков Владислав Александрович**  
*Научный руководитель Косуха Людмила Витальевна*  
 АОУ СОШ №4 МО Динской район, Краснодарский край, ст.  
 Динская
- ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ РЕБЯТ К СОЗДАНИЮ ОБЩЕРОССИЙСКОЙ  
 ОБЩЕСТВЕННО-ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОЙ  
 ОРГАНИЗАЦИИ «РОССИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ»** 519  
**Лукин Александр Витальевич**  
*Научный руководитель Селезнева Ольга Александровна*  
 МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар
- МУЗЫКАЛЬНЫЙ СЛУХ — ТВОЙ ПОМОЩНИК В АНГЛИЙСКОМ, НЕ ПРАВДА ЛИ?** 521  
**Шамрай Анастасия Валерьевна**  
*Научный руководитель Сысоева Асия Зиганшеевна*  
 МБОУ СШ №33, Красноярский край, г. Норильск
- ВЛИЯНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И СОЦИУМА НА ЖИЗНЬ И СУДЬБУ ЧЕЛОВЕКА  
 НА ПРИМЕРЕ ПЕРВЫХ ВЫПУСКНИКОВ ЦАРСКОСЕЛЬСКОГО ЛИЦЕЯ** 521  
**Пугачева Александра Дмитриевна**  
*Руководитель проекта Лисун Галина Валентиновна*  
 МБОУ ДОД ЦДОД «Малая академия», Краснодарский край,  
 г. Краснодар
- СВЯЗЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И СЕМЕЙНОГО БЮДЖЕТА** 523  
**Габдулхаков Алмаз Вадимович**  
*Научный руководитель Ахрарова Миляуша Шамилевна*  
 МБОУ гимназия им. И.Ш. Муксинова, Республика  
 Башкортостан, г. Янаул
- ДЕТИ И БИЗНЕС** 524  
**Рокутов Александр Юрьевич**  
*Научный руководитель Маркова Юлия Альбертовна*  
 МАОУ СОШ №5, Челябинская область, г. Сатка

## РОДОСЛОВИЕ

- ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ-ДИНАСТИИ ПЧЕЛОВОДОВ** 528  
**Трёкина Дарья Андреевна**  
*Научный руководитель Ханмурзина Светлана Винеровна*  
 МБОУ Лицей № 60, Республика Башкортостан, г. Уфа



- СУДЬБА СОЛДАТА — ИМЯ С МЕМОРИАЛЬНОЙ ПЛИТЫ** 529  
*Фуфалько Елена Игнатьевна*  
*Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна*  
МАОУ «Гимназия №1», Красноярский край, г. Канск
- ПО СЛЕДАМ МОЕЙ РОДОСЛОВНОЙ** 530  
*Шайкисламов Матвей Павлович*  
*Научный руководитель Горкунова Вера Юрьевна*  
МАОУ «Гимназия», Пермский край, г. Чернушка
- ИЗ ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ** 532  
*Махаев Даниил Викторович*  
*Научный руководитель Боргоякова Валентина Михайловна*  
ТМК ОУ ДСШ №3, Красноярский край, г. Дудинка
- АЛЕКСАНДР УАРОВИЧ БОХИН — СПУТНИК ПЕТРА КУЗЬМИЧА КОЗЛОВА  
В ЭКСПЕДИЦИИ ПО ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ** 533  
*Рудась Дарья Владимировна*  
*Научный руководитель Карамышева Ирина Александровна*  
МБОУ Лицей 130 им.академика Лаврентьева М.А.,  
Новосибирская область, г. Новосибирск
- ИСТОЧНИКИ В СОЗДАНИИ РОДОСЛОВНОЙ** 534  
*Кузнецова Мария Дмитриевна*  
*Научный руководитель Бобкова Светлана Николаевна*  
МБОУ Гимназия №4, Новосибирская область, г. Новосибирск
- МОЯ РОДОСЛОВНАЯ** 535  
*Лыткина Татьяна Александровна*  
*Научный руководитель Лобарева Марина Анатольевна*  
МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область,  
Ирбитский район, п. Зайково
- СИЛА РОДА — ЭНЕРГИЯ ЖИЗНИ** 536  
*Мясникова Софья Викторовна*  
*Научный руководитель Иванова Галина Ивановна*  
МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область,  
Ирбитский район, п. Зайково
- МОЙ ПРАДЕДУШКА-ГЕРОЙ** 538  
*Липунова Анастасия Олеговна*  
*Научный руководитель Наумова Наталья Ивановна*  
МБОУ СОШ №12 с УИОП, Белгородская область, г. Старый  
Оскол
- ОБ ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ В ИСТОРИИ ЭХИРИТ-БУЛАГАТСКОГО РАЙОНА  
ИРКУТКОЙ ОБЛАСТИ** 539  
*Самбаров Булат Владимирович*  
*Научный руководитель Тюрюмина Елена Вадимовна*  
МБОУ СОШ № 77, Иркутская область, г. Иркутск





<b>УЗНИК МАУТХАУЗЕНА. О ТРАГИЧЕСКОЙ СУДЬБЕ МОЕГО ПРАДЕДА ЧАДОВА И.А.</b>	<b>540</b>
<i>Нефедьева Кристина Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Тюрюмина Елена Вадимовна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 77, Иркутская область, г. Иркутск</i>	
<b>АЛЬБОМ НАШЕЙ ПАМЯТИ</b>	<b>541</b>
<i>Лазебник Аделина Владиславовна</i>	
<i>Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна</i>	
<i>МБОУ ДОД ЦДОД «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
<b>ЛИСТАЯ СЕМЕЙНЫЙ АРХИВ</b>	<b>542</b>
<i>Шефченко Ксения Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Подольнова Ольга Анатольевна</i>	
<i>МОУ СОШ №2», Саратовская область, г. Пугачев</i>	
<b>ТРУЖЕНИКИ ТЫЛА ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ</b>	<b>543</b>
<i>Зверев Алексей Геннадьевич</i>	
<i>Научный руководитель Искандарова Галина Михайловна</i>	
<i>НРМОБУ «Сингапайская СОШ», Тюменская область, ХМАО – Югра, Нефтеюганский район, с.п. Сингапай</i>	
<b>МОЯ РОДОСЛОВНАЯ</b>	<b>544</b>
<i>Борисенко Кирилл Юрьевич</i>	
<i>Научный руководитель Пендик Юлия Николаевна</i>	
<i>МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2 имени А.И.Цыбулева», Белгородская область, поселок Ракитное</i>	
<b>МОЯ РОДОСЛОВНАЯ. 400 ЛЕТ НА АРХАНГЕЛЬСКОМ СЕВЕРЕ</b>	<b>545</b>
<i>Малкин Дмитрий Михайлович</i>	
<i>Научный руководитель Немытова Елена Владимировна</i>	
<i>МАОУ «Ягринская гимназия», Архангельская область, г. Северодвинск</i>	
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИНАСТИЯ НАШЕЙ СЕМЬИ</b>	<b>546</b>
<i>Талипов Артемий Денисович</i>	
<i>Научный руководитель Бояновская Надежда Николаевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 34, Кемеровская область, г. Кемерово</i>	
<b>ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО</b>	
<b>СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ВОДОПЛАВАЮЩЕГО БУМАЖНОГО ПАРХОДИКА</b>	<b>550</b>
<i>Шамарина Кристина Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Дегтярцева Наталья Васильевна</i>	
<i>МАУ ДО ДДТТ г. Владикавказ РСО – Алания</i>	



- ФИТОЛАМПА ДЛЯ РАСТЕНИЙ** 551  
*Волков Александр Владиславович, Александрова Анна Гаврильевна*  
*Научный руководитель Атласова Ксения Борисовна*  
МБУ ДО «Центр дополнительного образования», РС(Я), с. Бердигестях
- РАЗРАБОТКА ПОЛНОПРИВОДНОЙ РОБОТИЗИРОВАННОЙ КОЛЕСНОЙ ПЛАТФОРМЫ** 552  
*Клочан Николай Николаевич*  
*Научный руководитель Казаченко Алексей Валерьевич,*  
МБОУ СОШ №38, Краснодарский край, г. Абинск
- СПОСОБЫ УЛУЧШЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО МИНИ-ТРАКТОРА ВЕЙТУО (ИЗ ОПЫТА МОЕЙ СЕМЬИ)** 553  
*Боппосов Алиан Алексеевич*  
*Научные руководители Корякина Ольга Васильевна*  
МБОУ «Таттинский лицей имени А.Е. Мординова», Республика Саха (Якутия), с. Ытык-Кюель
- ОТ ПТИЦЫ К САМОЛЕТУ** 554  
*Белый Александр Геннадьевич*  
*Научный руководитель Жирова Светлана Борисовна*  
МБОУ гимназия №3, Краснодарский край, г. Краснодар
- РОЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ТЕХНИЧЕСКОМ ТВОРЧЕСТВЕ** 555  
*Мешавкин Дмитрий Михайлович*  
*Научный руководитель Григорьева Евгения Кузьминична*  
МБУДОД ЦВР «Радуга», Челябинская область, г. Челябинск
- СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР КАК ЭЛЕМЕНТ СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ** 556  
*Гоголев Дмитрий Ильич*  
*Научный руководитель Конюхов Игорь Николаевич*  
МБОУ ДО «Парус», Республика Башкортостан, г. Уфа
- МОЙ ДВУХКОЛЁСНЫЙ КОНЬ** 557  
*Евдокимов Владислав Евгеньевич*  
*Научный руководитель Машакова Кызтаман Баубековна*  
МБОУ ДОД Фёдоровский дом детского творчества, объединение Начальное техническое моделирование, ХМАО-ЮГРА, Сургутский район, п.г.т. Федоровский
- БАЛАНСИРУЮЩИЙ РОБОТ** 558  
*Басиев Георгий Давидович*  
*Научный руководитель Котец Алексей Федорович*  
ГБУ ДО «Республиканский дворец детского творчества», РСО-Алания, г. Владикавказ
- ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ** 559  
*Кязымов Заур Фуадоглы*  
*Научный руководитель Березов Артур Владимирович*  
ГБУ ДО «Республиканский дворец детского творчества», РСО-Алания, г. Владикавказ



<b>ВЛИЯНИЕ СИЛЫ НАТЯЖЕНИЯ СТРУН ТЕННИСНОЙ РАКЕТКИ НА СИЛУ И ТОЧНОСТЬ УДАРОВ</b>	<b>560</b>
<i>Куропатова Анастасия Юрьевна</i>	
<i>Научный руководитель Филатова Ольга Кузьминична</i>	
<i>МАОУ гимназия №12, г. Новосибирск</i>	
<b>ВТОРАЯ ЖИЗНЬ БУМАГИ</b>	<b>561</b>
<i>Розлома Анастасия Алексеевна, Миродилжонова Мадина</i>	
<i>Аброржоновна</i>	
<i>Научный руководитель Беднарская Елена Игоревна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 11 Иркутская область г. Ангарск</i>	
<b>LEGO – БУДУЩЕЕ НАЧИНАЕТСЯ В ДЕТСТВЕ</b>	<b>562</b>
<i>Коряпин Иван Андреевич</i>	
<i>Научный руководитель Куракина Татьяна Владимировна</i>	
<i>МБОУ Гимназия № 27, Курганская область, г. Курган</i>	
<b>МОДЕЛЬ АЭРОПРИВОДНОГО РЕЧНОГО ТЯГАЧА</b>	<b>564</b>
<i>Куприянов Дмитрий Анатольевич</i>	
<i>Научный руководитель Коломин Андрей Алексеевич</i>	
<i>МБОУ Тазовская средняя общеобразовательная школа, ЯНАО, п. Тазовский</i>	
<b>НАШ ПЕРВЫЙ ОПЫТ В РОБОТОТЕХНИКЕ</b>	<b>565</b>
<i>Шагбанов Ахмед Шагбанович, Шагбанов Омар Шагбанович</i>	
<i>Научный руководитель Шагбанова Асият Магомедзагировна</i>	
<i>МБОУ «Многопрофильный лицей № 9», Республика Дагестан, г. Махачкала</i>	
<b>ПЛЕТИТЕ С НАМИ!</b>	<b>566</b>
<i>Башкирцева Яна Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Дорофеева Марина Вячеславовна</i>	
<i>МБОУ «Лицей современных технологий управления № 2», Пензенская область, г. Пенза</i>	
<b>ИСТОРИЯ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ. МОДЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ</b>	<b>567</b>
<i>Фучкин Денис Евгеньевич</i>	
<i>Научный руководитель Левина Валентина Ивановна</i>	
<i>МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область, Ирбитский район, п. Зайково</i>	
<b>КРЫЛАТАЯ МЕЛЬНИЦА</b>	<b>569</b>
<i>Кушков Григорий Максимович</i>	
<i>Научный руководитель Левина Валентина Ивановна</i>	
<i>МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область, Ирбитский район, п. Зайково</i>	
<b>ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ «СВЕТОДИОД»</b>	<b>570</b>
<i>Федюкин Константин Николаевич</i>	
<i>Научный руководитель Рогова Любовь Гавриловна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 16, г. Пятигорск, Ставропольский край</i>	



- КАЛЕЙДОСКОП** 571  
*Тройникова Мария Дмитриевна*  
*Научный руководитель Козионова Наталья Юрьевна*  
МБОУ СОШ №31, Удмуртская республика, г. Ижевск
- ИЗОБРЕТЕНИЕ БЫТОВОГО МИНИ-ИНКУБАТОРА** 572  
*Колупанов Иван Владимирович*  
*Научный руководитель Лазарева Татьяна Александровна*  
МБОУ ЛСТУ №2, г. Пензы
- КОЛЛЕКЦИЯ УСКОЛЬЗАЮЩИХ УЗОРОВ** 573  
*Шельвицкий Дмитрий Валентинович*  
*Научный руководитель Дерябина Ирина Алексеевна*  
МАОУ Гимназия №104 «Классическая гимназия», Свердловская область, г. Екатеринбург
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНСКОГО ВОЛОСА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДОМАШНЕГО ТЕКСТИЛЯ** 574  
*Бродникова Саина Дмитриевна*  
*Научный руководитель Слепцова Анфиса Васильевна*  
МБОУ «Таттинский лицей имени А.Е.Мординова» Таттинского улуса, Республики Саха (Якутия)
- ПРОБЛЕМА ПОИСКА ГРУЗОВЫХ СУМОК НА ГРУЗОВОМ КОСМИЧЕСКОМ КОРАБЛЕ** 576  
*Самарин Максим Валерьевич*  
*Научный руководитель Котова Ольга Александровна*  
МБУ ДО ЦДТТ, Ростовская область, г. Батайск
- СЕКРЕТЫ КУКЛЫ ТИЛЬДА** 577  
*Швец Екатерина Дмитриевна*  
*Научный руководитель Черепивская Елена Степановна*  
МАОУ СОШ №16, Свердловская область, г. Екатеринбург
- БУДУЩЕЕ ЗА ВУЛКАНАМИ** 578  
*Мищенко Тимофей Павлович*  
*Научный руководитель Родина Ольга Ивановна*  
МБОУ Лицей №3, Краснодарский край, г. Сочи
- ФИЗИКА**
- МОЙ ДРУГ — ЛУЧИК** 582  
*Чемакина Анастасия Вячеславовна*  
*Научный руководитель Григорьева Татьяна Николаевна*  
МАОУ Омутинская СОШ №1, Тюменская область, с. Омутинское



<b>НАУКА В ФИЛЬМЕ «ИНТЕРСТЕЛЛАР»: ЗНАЧЕНИЯ ПОНЯТИЙ «ЧЁРНАЯ ДЫРА», «КРОВОТАЯ НОРА», «ПРОСТРАНСТВО-ВРЕМЯ»</b>	<b>583</b>
<i>Абрамовская Валентина Витальевна</i>	
<i>Научный руководитель Баранова Елена Михайловна</i>	
<i>МОУ СОШ № 3 г. Надыма», ЯНАО, Тюменская область, город Надым</i>	
<b>В ПОГОНЕ ЗА ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬЮ</b>	<b>584</b>
<i>Архипов Захар Михайлович</i>	
<i>Научный руководитель Андриянова Татьяна Николаевна</i>	
<i>МБОУ Лицей Технический, Самарская область, г. Самара</i>	
<b>ЗЕРКАЛЬНЫЕ ЧУДЕСА</b>	<b>585</b>
<i>Ким Владислав Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Никитина Раиса Васильевна</i>	
<i>МБОУ СОШ №1, Иркутская область, город Иркутск</i>	
<b>ОТКУДА БЕРЁТСЯ ТРЕНИЕ?</b>	<b>586</b>
<i>Борода Кирилл Олегович</i>	
<i>Научный руководитель Борода Любовь Николаевна</i>	
<i>МАОУ СОШ №56, Калининградская область, г. Калининград</i>	
<b>ЗАГАДОЧНЫЙ МИР РАДУГИ</b>	<b>586</b>
<i>Логай Ярослав Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Кузина Людмила Тихоновна</i>	
<i>МАОУ «Средняя школа № 19 – корпус кадет «Виктория», Белгородская область, г. Старый Оскол</i>	
<b>НАРОДНЫЕ ПОСЛОВИЦЫ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ФИЗИКИ</b>	<b>588</b>
<i>Мосоркин Эрхан Васильевич</i>	
<i>Научный руководитель Чашкина Мария Фомична</i>	
<i>МБОУ «Таттинский лицей им. А.Е. Мординова», РС(Я), Ытык-Кюель</i>	
<b>ОПЫТЫ С ЕСТЕСТВЕННЫМ И ИСКУССТВЕННЫМ СВЕТОМ</b>	<b>589</b>
<i>Кораблева Татьяна Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Хрусталёва Елена Вячеславовна</i>	
<i>МБОУ «ЦОН№56» Тульская область, г. Тула</i>	
<b>ФОНТАНЫ</b>	<b>590</b>
<i>Кузьминых Станислав Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Кузьминых Надежда Георгиевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 5, Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск</i>	
<b>ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ ЗВЕЗДЫ СОЛНЦЕ</b>	<b>592</b>
<i>Елохин Илья Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Андриянова Татьяна Николаевна</i>	
<i>МБОУ лицей «Технический», Самарская область, г. Самара</i>	
<b>ПРОСТЫ ЛИ ПРОСТЫЕ МЕХАНИЗМЫ?</b>	<b>592</b>
<i>Терникова Анастасия Григорьевна</i>	
<i>Научный руководитель Усатова Инна Евгеньевна</i>	
<i>ТМК ОУ «Дудинская СШ №3», Красноярский край, г. Дудинка</i>	



- ЖИЗНЬ ЗВЕЗД: ОТ РОЖДЕНИЯ ДО СМЕРТИ** 593  
*Зайцев Владислав Витальевич*  
*Научный руководитель Долгова Людмила Валерьевна*  
*МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск*
- В ЧЕМ СЕКРЕТ ТЕРМОСА?** 595  
*Зайцев Максим Антонович, Стрелков Тимофей Сергеевич*  
*Научный руководитель Милованова Татьяна Юрьевна*  
*ТМК ОУ «Дудинская гимназия», Красноярский край, г. Дудинка*
- КАК РАСТУТ КРИСТАЛЛЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 596  
*Белобородова Алина Анатольевна*  
*Научный руководитель Османова Луиза Викторовна*  
*МАОУ СОШ №89, Тюменская область, г. Тюмень*
- ТЕРМОС – ВОЛШЕБСТВО ИЛИ ЗАКОНЫ ФИЗИКИ?** 597  
*Доценников Никита Андреевич*  
*Научный руководитель Ефимцова Ольга Алексеевна*  
*МАОУ «Лицей», Свердловская область, г. Лесной*
- ТАКОЕ НЕПРОСТОЕ ПРОСТОЕ СТЕКЛО** 598  
*Стрюкова Анастасия Евгеньевна*  
*Научный руководитель Жирноклеева Юлия Владимировна*  
*МОУ – ВОЗДВИЖЕНСКАЯ ООШ, Московская область, Клинский муниципальный район, с. Воздвиженское*
- ГЕРКОН И МАГНИТ: СВЯЗЬ НА ВЕКА ИЛИ ЕЩЕ РАЗ О БЕЗОПАСНОСТИ** 600  
*Крамаровский Кирил Романович, Круглополева Мария Александровна*  
*Научный руководитель Ракова Татьяна Сергеевна*  
*МБОУ «Лицей № 10», Белгородская область, г. Белгород*
- АНАЛИЗ ФИЛЬМА ТЕЛЕСТУДИИ РОСКОСМОС: «ЕСЛИ ВМЕСТО СОЛНЦА БЫЛИ БЫ ДРУГИЕ ЗВЕЗДЫ»** 601  
*Шиловский Максим Евгеньевич*  
*Научный руководитель Гурьянов Сергей Егорович*  
*МБОУ ДО «ЦО «Перспектива», г. Зеленогорск, Красноярский край*
- ДИФФУЗИЯ И ЕЕ РОЛЬ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА** 602  
*Ларионов Алексей Игоревич*  
*Научный руководитель Киселев Андрей Юрьевич*  
*МБОУ «Гимназия № 38», Нижегородская область, г. Дзержинск*
- ПОЧЕМУ БОЛЕЮТ ДОРОГИ БЕЛГОРОДЧИНЫ** 603  
*Харузина Рената Эдуардовна*  
*Научный руководитель Шишкина Марина Сергеевна*  
*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*



<b>МОИ ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ</b>	<b>604</b>
<i>Лудников Глеб Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Хабарова Светлана Рудольфовна</i>	
<i>ГБОУ НАО «Средняя школа №1», Ненецкий автономный округ, г. Нарьян-Мар</i>	
<b>КТО ХОДИТ СМЕЛО ПО ВОДЕ?</b>	<b>606</b>
<i>Церенг Сергей Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Ушакова Оксана Александровна</i>	
<i>МАОУ СОШ №5, Московская область, г. Балашиха</i>	
<b>ЧТО ТАКОЕ ЗВУК?</b>	<b>607</b>
<i>Мухачёв Даниил Олегович</i>	
<i>Научный руководитель Черкашина Марина Анатольевна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия №12», Белгородская область, г. Белгорода</i>	
<b>УВЛЕКАТЕЛЬНО О ВАЖНОМ</b>	<b>608</b>
<i>Бабкин Вячеслав Константинович</i>	
<i>Научный руководитель Бабкина Лариса Тимофеевна</i>	
<i>ЛГ МАОУ «СОШ №5», Тюменская область, г. Лангепас</i>	
<b>ЯЙЦО КАК ОБЪЕКТ ИНТЕРЕСНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ</b>	<b>609</b>
<i>Амиров Руслан Ильдарович</i>	
<i>Научный руководитель Соснина Оксана Олеговна</i>	
<i>МОАУ Гимназия №3, Оренбургская область, г. Орск</i>	
<b>ГДЕ ЖИВЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ</b>	<b>610</b>
<i>Чебутаев Андрей Ренатович</i>	
<i>Научный руководитель Зайцева Валентина Николаевна</i>	
<i>МБОУ СОШ №2, Чувашская Республика, г. Шумерля</i>	
<b>ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ — АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА</b>	<b>611</b>
<i>Губернаторова Анастасия Олеговна</i>	
<i>Научный руководитель Пыханова Оксана Викторовна</i>	
<i>МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород</i>	
<b>ДАВЛЕНИЕ В ОКРУЖАЮЩЕМ МИРЕ</b>	<b>612</b>
<i>Мирошниченко Ксения Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Кулакова Елена Александровна</i>	
<i>МБОУ «Лицей 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
<b>ХИМИЯ</b>	
<b>КАКОЙ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА МЁДА САМЫЙ ЭФФЕКТИВНЫЙ</b>	<b>614</b>
<i>Тарабрина Диана Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Атынбаева Эльмира Рафкатовна</i>	
<i>МАОУ Гимназия (английская), Магаданская область, г. Магадан</i>	



- БЕЛОЕ ЧУДО** 615  
*Новосельцева Алиса Олеговна*  
*Научный руководитель Романченко Нина Николаевна*  
МБОУ СОШ № 4, Белгородская область, г. Белгород
- НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ С НЕОБЫЧНЫМИ СВОЙСТВАМИ** 616  
*Кураева Валентина Евгеньевна, Казаков Роман Станиславович*  
*Научный руководитель Машкова Елена Юрьевна*  
МБОУ Лицей «Технический», Самарская область, г. Самара
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИСТОВОГО ОПАДА В КАЧЕСТВЕ ОРГАНИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ** 617  
*Бестаев Георгий Васильевич*  
*Научный руководитель Бекузарова Сара Абрамовна*  
ГБУ ДО «Республиканский дворец детского творчества», г. Владикавказ
- ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ И КАЧЕСТВ СГУЩЕННОГО МОЛОКА** 619  
*Бидоленко Богдан Витальевич*  
*Научный руководитель Алынбаева Эльмира Рафкатовна*  
МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан
- МАРГАНЦОВКА: ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА?** 621  
*Черных Владимир Сергеевич*  
*Научный руководитель Кульбашева Ольга Николаевна*  
МОУ «СОШ № 9 г. Надыма» Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Надым
- «ПЕРВАЯ СКРИПКА» В СТРОИТЕЛЬСТВЕ** 622  
*Новикова Полина Павловна*  
*Научный руководитель Ловкова Алла Марковна*  
МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск
- ВЛИЯНИЕ ФЕРРИТОВОГО МАГНИТА НА ПРОЦЕСС КОРРОЗИИ** 623  
*Даллакян Артём Артурович*  
*Научный руководитель Даллакян Татьяна Евгеньевна*  
МБОУ СШ №10, г. Ульяновск
- ПОЛУЧЕНИЕ КАУЧУКА ИЗ ОДУВАНЧИКОВ** 624  
*Даллакян Максим Артурович*  
*Научный руководитель Даллакян Татьяна Евгеньевна*  
МБОУ СШ №10, г. Ульяновск
- ХРУСТАЛЬНАЯ СКАЗКА ИЛИ КАК РОЖДАЕТСЯ ОБЫКНОВЕННОЕ ЧУДО** 625  
*Фомин Сергей Витальевич*  
*Научный руководитель Семикопенко Лариса Юрьевна*  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №10» Белгородская область, г. Белгород





<b>ТАЙНА РАЗНООБРАЗИЯ КРИСТАЛЛОВ</b>	<b>627</b>
<i>Шмакова Анастасия Владимировна</i>	
<i>Научный руководитель Селезнёва Елена Константиновна</i>	
<i>МБОУ «Мариинская гимназия», Ульяновская область, г. Ульяновск</i>	
<b>ТАЙНЫ ДЕТСКИХ ЗУБОВ</b>	<b>628</b>
<i>Иванова Дарья Максимовна</i>	
<i>Научный руководитель Шишкина Марина Сергеевна</i>	
<i>МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород</i>	
<b>ТАЙНЫ ФОКУСОВ И РОЛЬ ХИМИИ В ИХ РАСКРЫТИИ</b>	<b>629</b>
<i>Истомин Даниил Андреевич</i>	
<i>Научный руководитель Антипина Инна Владимировна</i>	
<i>МАОУ СОШ №5, Московская область, г. Балашиха</i>	
<b>ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В ГОРОДЕ НАРЬЯН-МАРЕ</b>	<b>630</b>
<i>Носова Оксана Эдуардовна</i>	
<i>Научный руководитель Корниенко Людмила Ивановна</i>	
<i>ГБОУ НАО «Средняя школа №1», Ненецкий автономный округ, г. Нарьян-Мар</i>	
<b>БЫТОВАЯ ХИМИЯ И ХИМИЯ В БЫТУ: НАУКА ДОМА</b>	<b>631</b>
<i>Петровский Никита Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Солдатов Наталья Сергеевна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия № 14», Красноярский край, г. Красноярск</i>	
<b>ВЫРАЩИВАНИЕ КРИСТАЛЛА ИЗ КАМНЯ, ПРИВЕЗЕННОГО ИЗ С. ФИАГДОН</b>	<b>632</b>
<i>Варзиев Сослан Аланович</i>	
<i>Научный руководитель Валиева Рита Петровна</i>	
<i>МБУ ДОД «Станция юных натуралистов», РСО — Аляния, Октябрьское с.</i>	
<b>ЭКОЛОГИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	
<b>ОБЩИННЫЙ МОНИТОРИНГ И РАССЕЛЕНИЕ ОВЦЕБЫКОВ В АЛЛАЙХОВСКОМ УЛУСЕ РС (ЯКУТИЯ)</b>	<b>636</b>
<i>Киселева Валентина Климентьевна</i>	
<i>Научный руководитель Шелоховская Ольга Владимировна</i>	
<i>МОУ РУООШ, Республика Саха (Якутия), с. Русское Устье</i>	
<b>МУСОР. ЧТО С НИМ ДЕЛАТЬ?</b>	<b>637</b>
<i>Ломейко Николай Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Якущенко Вера Викторовна</i>	
<i>МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3б», Иркутская область, г. Ангарск</i>	
<b>СМЕТАНА. ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА И ФАЛЬСИФИКАЦИИ</b>	<b>639</b>
<i>Швачко Александр Олегович</i>	
<i>Научный руководитель Попова Анна Филипповна</i>	
<i>МБУ СОШ № 100, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону</i>	



- ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ВОДОЕМА МЕТОДОМ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ИНДИКАЦИИ** 640  
*Гребень Валерия Дмитриевна*  
*Научный руководитель Верменко Галина Евгеньевна*  
*ЛГ МАОУ «СОШ № 5», ХМАО-Югра, г. Лангепас*
- ПРУДЫ КАК ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА СЕЛА: ТРАДИЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ (НА ПРИМЕРЕ С.ГЛУХОВА ДИВЕЕВСКОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)** 641  
*Маслов Сергей Алексеевич*  
*Научный руководитель Маслова Юлия Викторовна*  
*ОДО «Экология» при МБОУ Суворовской ООШ, Нижегородская область, с.Суворово*
- МУРАДЫМОВСКИЕ ПЕЩЕРЫ** 643  
*Балабнов Владислав Михайлович*  
*Научный руководитель Губайдулина Наиля Фуатовна*  
*МБОУ СОШ № 6, г. Кумертау, Республика Башкортостан*
- ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕНОПОПУЛЯЦИИ ПРОСТРЕЛА ЛУГОВОГО (PULSATILLA PRATENSIS (L.)) В АБАШЕВСКОМ ЛЕСУ** 644  
*Духно Кирилл Алексеевич*  
*Научный руководитель Грецов Александр Васильевич*  
*ГБОУ ООШ с. Абашево, Самарская область, с. Абашево*
- ПРОЦЕССЫ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА НА РАЗЛИЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ** 645  
*Набиулина Розалия Дамировна*  
*Научный руководитель Симонова Ирина Васильевна*  
*МОУ МГМЛ, Челябинская область, г.Магнитогорск*
- СОРТИРОВКА И УТИЛИЗАЦИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ** 646  
*Березовская Александра Артёмовна*  
*Научный руководитель Жирова Светлана Борисовна*  
*МБОУ гимназия №3, Краснодарский край, г. Краснодар*
- МАКУЛАТУРА — СОХРАНЯЯ ПРИРОДУ, СОХРАНЯЕШЬ ЖИЗНЬ** 648  
*Бану Тимофей Алексеевич*  
*Научный руководитель Титова Елена Александровна*  
*МБОУ Лицей №113, Новосибирская область, г. Новосибирск*
- ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В НОВОСИБИРСКОМ АКАДЕМИЧЕСКОМ ТЕАТРЕ ОПЕРЫ И БАЛЕТА** 649  
*Кислицин Арсений Александрович*  
*Научный руководитель Смолянская Галина Дмитриевна*  
*МБОУ «Лицей №22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск*
- КАК ПОМОЧЬ ПТИЦАМ ПЕРЕЗИМОВАТЬ СУРОВУЮ ЯКУТСКУЮ ЗИМУ** 650  
*Иваев Кирилл Ринатович*  
*Научный руководитель Муслимова Галина Анатольевна*  
*МБОУ Школа № 2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*



- ПЛАСТИКОВАЯ БУТЫЛКА — ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД** 651  
**Кек Герман Владимирович**  
*Научный руководитель Долгова Людмила Валерьевна*  
 МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область, г. Новосибирск
- СОЛЬ И ЕЁ РОЛЬ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА** 653  
**Воронин Павел Павлович**  
*Научный руководитель Кулакова Вера Ивановна*  
 МБОУ СОШ Гимназия № 38, Нижегородская область, город Дзержинск
- ВОДОЕМЫ НАШЕГО КРАЯ** 654  
**Королев Иван Николаевич**  
*Научный руководитель Егоренкова Людмила Владимировна*  
 МОУ Удельнинский центр внешкольной работы, Московская область, п. Удельная
- НАШЕМУ ГОРОДУ — КАЖДОЕ ДЕРЕВО ДОРОГО** 655  
**Батманова Евгения Ивановна, Зиятдинова Виктория Владимировна**  
*Научный руководитель Зверева Татьяна Валентиновна*  
 МАОУ «Гимназия» г. Чернушка, Пермский край
- ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБНОСТИ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД К ПОГЛОЩЕНИЮ АВТОМОБИЛЬНЫХ ВЫБРОСОВ (НА ПРИМЕРЕ СОЕДИНЕНИЙ СВИНЦА И КАДМИЯ)** 656  
**Хализев Константин Андреевич**  
*Научный руководитель Меремьянина Татьяна Григорьевна*  
 МБОУ «СОШ №1 г. Строитель Яковлевского района Белгородская обл.»
- ЭЛЕКТРОСБЕРЕЖЕНИЕ В КВАРТИРАХ КАК ОСНОВА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЩЕСТВА** 657  
**Кузнецова Елена Олеговна,**  
*Научный руководитель Пожидаева Светлана Анатольевна*  
 МБОУ «СОШ № 11», Белгородская область, г. Старый Оскол
- ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕНДРОФЛОРЫ ШКОЛЬНОГО ПАРКА** 658  
**Нидогорский Алексей Анджиевич,**  
*Научный руководитель Пожидаева Светлана Анатольевна*  
 МБОУ «СОШ № 11», Белгородская область, г. Старый Оскол
- ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДОЕМОВ В РАЙОНЕ ПАРКА ИМ. 30-ЛЕТИЯ ПОБЕДЫ В Г. КРАСНОДАРЕ** 660  
**Ананченко Антонина Евгеньевна**  
*Научный руководитель Грбовая Светлана Алексеевна*  
 МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар



- ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ РАСТЕНИЙ И ПОЧВ В МИКРОРАЙОНЕ СОЛНЕЧНЫЙ Г. САРАТОВА** 662  
*Мучанко Никита Сергеевич*  
*Научный руководитель Маркушина Татьяна Анатольевна*  
*МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область, г. Саратов*
- КРАСНАЯ КНИГА РЯДОМ** 664  
*Суханов Кирилл Андреевич*  
*Научный руководитель Гусак Юлия Георгиевна*  
*МБОУ «Лицей №113», Новосибирская область, г. Новосибирск*
- АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ И ВОДЫ, СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СНЕГ И СОСУЛЬКИ ИЛИ 10 ПОВОДОВ ВЫМЫТЬ РУКИ** 665  
*Белоусов Иван Дмитриевич*  
*Научный руководитель Усольцева Маргарита Владимировна*  
*МКОУДО «ЦДОД» Челябинская область, г. Коркино, пос. Роза*
- УТИЛИЗАЦИЯ ШЛАМОВ БЕЛГОРОДСКОЙ ТЭЦ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ** 666  
*Волобуева Виктория Фёдоровна*  
*Научный руководитель Свергузова Светлана Васильевна*  
*МБОУ «Лицей № 10» г. Белгорода, Белгородская область*
- СОЛЕВАЯ БАТАРЕЙКА МОЖЕТ СПАСТИ ЁЖИКА!** 667  
*Рудаков Николай Владимирович*  
*Научный руководитель Домрачева Елена Васильевна*  
*МБОУ Шарангская СШ, Нижегородская область, р. п. Шаранга*
- ЗИМНИЙ РАЦИОН ПТИЦ** 668  
*Гаврилова Татьяна Эдгардовна, Михайлова Сандаара Михайловна*  
*Научный руководитель Атласова Ксения Борисовна*  
*МБУ ДО «Центр дополнительного образования», Республика Саха Якутия, с.Бердигестях*
- ЗАГРЯЗНЕНИЕ МУСОРНЫМИ СВАЛКАМИ ОКРЕСТНОСТЕЙ ПОСЕЛКА БАЧАТСКИЙ** 670  
*Морозов Артем Евгеньевич*  
*Научный руководитель Коптелова Инна Анатольевна*  
*МБОУ лицей №22, Кемеровская область, г. Белово, пгт. Бачатский*
- СИСТЕМА 112. ВЗГЛЯД ИЗНУТРИ** 672  
*Сазановец Злата Максимовна*  
*Научный руководитель Федорова Анна Николаевна*  
*МБОУ Лицей №185, Новосибирская область, г. Новосибирск*
- ИССЛЕДОВАНИЕ РАДОНОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ Г. ЗЕЛЕНОГОРСКА** 673  
*Елагин Кирилл Сергеевич*  
*Руководитель Стародубцева Жанна Алексеевна*  
*МБУ ДО «ЦО «Перспектива», г. Зеленогорск Красноярского края*



<b>ТРОФИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РЕКРЕАЦИОННЫХ ВОДОЕМОВ Г. ЗЕЛЕНОГОРСКА-ПОКАЗАТЕЛЬ ИХ СТАРЕНИЯ</b>	<b>674</b>
<i>Михно Илья Вячеславович, Руководитель Стародубцева Жанна Алексеевна МБУ ДО «ЦО «Перспектива», г. Зеленогорск Красноярского края</i>	
<b>КОНЕЦ СВЕТА: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ</b>	<b>675</b>
<i>Меньщиков Дмитрий Андреевич Научный руководитель Сидоренко Людмила Валентиновна МБОУ «Гимназия № 27», Курганская область, г. Курган</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА И СВОЙСТВ ВОДЫ ИЗ РАЗНЫХ ИСТОЧНИКОВ</b>	<b>676</b>
<i>Моргачев Игорь Максимович Научный руководитель Кононенко Наталия Сергеевна МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан</i>	
<b>ТВОРЧЕСКИЙ (ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ) ПРОЕКТ «ДАЙ ПРИРОДЕ ШАНС!»</b>	<b>678</b>
<i>Чермошанский Ярослав Геннадьевич Научный руководитель Чуева Раиса Ильинична МБОУ «СОШ № 13», Белгородская область, г. Белгород</i>	
<b>СКАЖЕМ НЕТ ПОЖАРАМ В ШКОЛЕ</b>	<b>679</b>
<i>Никитенко Софья Ивановна Научный руководитель Шишкина Марина Сергеевна МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород</i>	
<b>БУДУЩЕЕ ЗА АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЭНЕРГИИ</b>	<b>680</b>
<i>Шайхузина Александра Финусовна Научный руководитель Нуртдинова Резида Хамисовна МБОУ гимназия им. И. Ш. Муксинова, Республика Башкортостан, г. Янаул</i>	
<b>ВСЕЛЕННАЯ В ПЕСЧИНКЕ</b>	<b>681</b>
<i>Панихин Александр Максимович Научный руководитель Никулина Анна Витальевна МАОУ «СОШ №61», Чувашская Республика, г. Чебоксары</i>	
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В КУОРТНОМ РЕГИОНЕ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ</b>	<b>683</b>
<i>Кудрявцева Валерия Юрьевна Научный руководитель Рябенко Елена Сергеевна МБОУ гимназия «Эврика», Краснодарский край, г. Анапа</i>	
<b>ДИНАМИКА ВОДОТОКОВ ЗА 300 ЛЕТ В ЕЛЕЦКОМ РАЙОНЕ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ</b>	<b>684</b>
<i>Коротеева Дарья Юрьевна Научный руководитель Можаров Юрий Александрович МБОУ СОШ с. Талица, Липецкая область, Елецкий район, с. Талица</i>	



- ВТОРАЯ ЖИЗНЬ УПАКОВОК ПОСЛЕ ИХ ПЕРВИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ** **685**  
**Бурцев Даниил Сергеевич**  
**Научный руководитель Бурцева Галина Ивановна**  
*МБОУ ООШ с. Вислая Поляна, Липецкая область, Тербунский район, с. Вислая Поляна*
- ЗЕЛЁНАЯ КРОВЛЯ** **686**  
**Авилов Владислав Евгеньевич, Денисова Анастасия Романовна**  
*Научный руководитель Пыханова Оксана Викторовна*  
*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*

**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



**БИОЛОГИЯ**

**Москва, 2016**



## **ЭТИ УДИВИТЕЛЬНЫЕ ПЧЁЛЫ!**

*Пирва Владислав Евгеньевич*

*Научный руководитель Виноградова Ольга Дмитриевна*

*МБОУ СОШ, Иркутская область, п. Усть-Уда*

Человек получает от пчел мед, воск, пчелиное молочко, пчелиный яд, прополис, многое используется как в пищу, также в косметологии и медицине. Но самое большое значение деятельности пчел проявляется в опылении растений. С давних времен люди начали разводить этих насекомых для улучшения плодоношения своих культурных растений. Пчёлы — большие труженицы: они трудятся с самого раннего утра до позднего вечера. А ещё пчёлы являются «синоптиками»: например, перед дождем, как по команде, они дружно возвращаются в улей. Многие загадки, связанные с жизнью пчёл, человеку ещё предстоит разгадать, что поможет ему осознать необходимость бережного отношения к природе. Маленькое трудолюбивое насекомое на своих крыльях приносит людям здоровье. Мёд может употребляться как лекарственное и профилактическое средство людьми любого возраста, и очень полезен и больным, и здоровым. Гипотеза исследования заключалась в получении определенных навыков по уходу за пчёлами, и как можно больше узнать о жизни пчёл, и о том, что связывает человека с пчёлами. Гипотеза основана на предположении, что наша жизнь без этих насекомых была бы беднее. Пчёлы нужны нам, а мы нужны пчёлам. В этом мире всё взаимосвязано. Много поучительного и полезного взято из опыта пчеловодов. Это и организация жизни пчел, распределение работы между ними, и какими целебными свойствами обладает мед и другие продукты, производимые пчёлами. Того, кто хоть немного проник в тайны поведения пчёл, не может не восхищаться целесообразностью и мудростью организации их жизни. Пчела очень интересное и значимое животное, как для природы, так и для человека.

## **ОРЕХ НА КАВКАЗЕ И ЛЮБЯТ, И ЧТУТ. ЗДЕСЬ РАЗНЫЕ ВИДЫ ОРЕХОВ РАСТУТ**

*Солнцева Кристина Эдуардовна*

*Научный руководитель Коваленко Лидия Михайловна*

*МДОБУ ЦРП-ДС № 118, Краснодарский край, г. Сочи*

Дошкольница Кристина Солнцева узнала, что огромная шишка со съедобными крупными орешками, из которой она смастерила поделку для выставки в детском саду, — с итальянской сосны пинии, которую в Италии *ценят и чтут*. Орешки называются пиниоли. Их для подкрепления сил брали в дальние походы Древнеримские воины, а само дере-





во растёт на улицах города Рима. Пинию сотни лет рисуют художники. Оказывается, это орехоплодное растение — сказочное. Из него, скорее всего, был сделан знаменитый Пиноккио! Интересно, что и около детского сада Кристины, пинии растут и плодоносят... Девочке захотелось узнать, **ценят ли и чтут местные жители Сочи и его окрестностей какие-то орехи?** Исследование началось...

Сначала в парке Дендрарий во время экскурсии учёный А.А. Коркешко показал орехоплодные как местные: грецкий орех, фундук, бук (с семенами-орешками чинариками), каштан посевной (съедобный), так и завезённые из разных уголков планеты: чёрный и серый орех, сосну Арманда, пекан (карию), пинию. Потом сотрудница Сочинского национального парка учёный-эколог О.А. Калашникова показала в Лазаревском места, где растут эти орехоплодные и сказала, что к грецкому ореху и фундуку у местных коренных жителей — адыгейцев, особое отношение. Об этом можно узнать в адыгейских аулах. Пожилая сотрудница садика посоветовала побывать в ауле Большой Кичмай и пообщаться с уважаемым старожилом Р.И. Гвашевым, который ответит на все вопросы, связанные с орехами. Встреча была интересной. Девочка узнала, что адыгейский народ с давних времён и любит, и почитает орех как символ благополучия. А адыгейский учёный Н.А. Тхагушев вывел 9 сортов грецкого ореха и 6 сортов фундука. Его даже называли главным ореховодом страны. Старожил посоветовал побывать в Лазаревском этнографическом музее, где работает его племянница А.Н.Хушт — знаток адыгейских обычаев и традиций, связанных с орехом.

В музее Кристина с удивлением рассматривала ореховый флаг, сплётённый из фундука. Оказывается, такие флаги в большом количестве делают родные жениха, а потом вручают гостям на свадьбе. Увидела ореховые жезлы, которыми пользуются на торжествах и свадьбах ведущий и тамада. Рассмотрела ореховый чехол для ореховой трости. Потрогала ореховую шапку на ореховом шесте. Такую шапку из грецких орехов и фундука вручает юноша девушке после победы в конных состязаниях. Сотрудница музея пригласила девочку на адыгейскую свадьбу в аул Калеж, чтобы Кристина убедилась, что орех и сейчас у адыгейского народа в почёте!

На свадьбе девочка увидела, как весь свадебный обряд подчинялся движениям орехового жезла в руках ведущего. Попробовала настоящий священный ореховый хлеб Матаз, который после молитвы для невесты давали присутствующим. После танцев и застолья гостям и Кристине вручили ореховые флаги. Кристина сфотографировалась с флагами и с жезлом Почётного гостя! Была и поездка на праздничный концерт ансамбля «Фишт». Где тамада Р.Ю.Гвашев с ореховым жезлом в руках с гордостью рассказывал об обычаях своего народа, о почтительном отношении к ореху. Это потому, что в самые трудные годы орех помогал адыгейскому народу выживать.



Ореховые флаги Кристина будет хранить с тёплыми воспоминаниями о людях, *которые любят и чтут орех и свои традиции! Гипотеза подтвердилась!*

## **РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР ПРОТОКИ КАЮКОВСКАЯ ГОРОДА ЛАНГЕПАСА**

*Шарафутдинова Камила Ильшатовна*

*Научный руководитель Верменко Галина Евгеньевна*

*ЛГ МАОУ «СОШ № 5», ХМАО-Югра, г. Лангепас*

Я решила активнее участвовать в сохранении живой природы Югорского края и любимого города Лангепас. Больше узнать о деятельности человека в этой области, а также о проблемах сохранения биологического разнообразия растительного мира в условиях севера. Город, где я живу находится в районе активной нефтедобычи. Значит, на растительный мир оказывается серьезное воздействие промышленности. В каком сегодня состоянии растения города Лангепаса? Какие растения вокруг меня? Какую пользу они приносят животным, человеку? Как всё взаимосвязано в окружающем мире? Что можно сделать, чтобы его сохранить и возобновить? Чтобы ответить на эти вопросы я совершила мини экспедиции в природные экосистемы лесопарковой зоны и на берега протоки Каюковской города Лангепас. Получила знания о растительном мире родного города. Нашла ответы на вопросы о причинах и последствиях изменений в природе, роли человека в этих процессах. Кроме всего этого, я обрела новых друзей и соратников в деле охраны природы родного края и улучшении среды жизни города Лангепас.

Объектом изучения стал лесопарк города Лангепаса и протока Каюковская. Лес и река — это не только источник биоресурсов человека, но и источник творческого вдохновения, красоты, успокоения человека. Я научилась видеть выразительность и красоту живых организмов в природе. Я на веки влюбилась в цветовую гамму растений: листьев, цветков, коры деревьев и кустарников. Теперь я слышу звуки леса, шум и шелест листвы, голоса животных. И всё это я почувствовала через мои экологические экскурсии в природу. В результате выполнения проекта мной были изучены растения данной территории, составлено их описание, выполнены фотографии и изготовлена план — карта растительности лесопарка и берегов протоки Каюковская.



## **КАК ХЛЕБ НА СТОЛ ПРИШЁЛ**

*Барковская Карина Андреевна*

*Научный руководитель Андреева Татьяна Алексеевна*

*МБОУ СОШ №4, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*

Хлеб — основной продукт для человека. Он даёт нашему организму белки, углеводы, обогащает его магнием, фосфором, калием, что необходимо для нашего мозга. Почти половину своей энергии человек берёт от хлеба.

Хлеб имеет длинную историю. Ещё первобытные люди начали собирать и выращивать хлебные злаки. Древние люди заметили, что брошенное в землю зерно прорастает и возвращается большим количеством. Первобытные люди долгое время употребляли в пищу сырые зёрна. Затем научились растирать их между корнями, получая крупу и варя её. Камни, которыми растирали зерно, были первыми жерновами. Так появился первый хлеб.

Мы каждый день едим хлеб, но никому и в голову не приходит мысль о том, что это не просто самый распространённый продукт, но и одно из величайших чудес на свете и даётся он человеку ценой больших усилий. Когда и где родится хлеб? Вот на эти вопросы я постараюсь ответить, когда весь путь от зёрнышка до хлеба пройду сама.

Участок, который мне выделили родители, был вскопан и подготовлен к посеву зерна. В небольшие бороздки положили зёрна пшеницы, присыпали сверху землёй, полили и стали ждать всходов. И вот на моём участке появились первые росточки. Росли они вверх и были похожи на молоденький зелёный лучок. Мне приходилось пропалывать своё поле, рыхлить, поливать.

Наконец появился первый колосок. Постепенно пшеничное поле из зелёного стало светло — коричневым, колоски толстыми. Наступило время жатвы.

За жатву принялись всей семьёй. И вот он первый сноп хлеба, выращенный моими руками. Перевязали и под навес сушиться.

Наступил момент молотбы. Вытаскивали по зёрнышку, стучали карандашом, а потом приспособили скалку. Посадила горстку, а собрала целую пиалу.

Зерно, которое я собрала, надо было измельчить, перемолоть, чтобы получилась мука. Обратились в краеведческий музей, где была ручная перетирная мельница. Муки получилась небольшая горка, но для меня она казалась большой, ведь её получили мои руки.

Муку просеяли и приступили к стряпне. И вот он румяный, с хрустящей корочкой у меня на столе. Сколько сил, труда было вложено, чтобы хлеб появился у меня на столе. Кем я только не была, чтобы вырастить хлеб. Мне пришлось выполнять работу тракториста, сеятеля, жнеца, мукомола, пекаря.



Среди учащихся и родителей было проведено анкетирование по выявлению бережного отношения к хлебу. Результаты анкетирования показали, что хлеб имеет вторую жизнь в виде сухарей, гренок, панировочных сухарей.

## **ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА ПРОРАЩИВАНИЕ СЕМЯН ГРЕЧИХИ**

*Подoliaкина Ирина Васильевна, Фёдорова Диана Дмитриевна*

*Научный руководитель Осмалова Ирина Васильевна*

*МБОУ СОШ №4, Белгородская область, п. Чернянка*

На внеурочных занятиях «Я — исследователь» нас увлекла работа по проращиванию семян. Мы решили расширить свой кругозор в этой научной области. Ещё не сталкивались с тем, чтобы кто-то из школьников проводил исследование с семенами гречихи. Эту культуру выращивают в нашей области и в нашем районе.

Гречневую кашу, по сравнению с другими, в нашем классе любят большинство ребят.

**Актуальность** нашей работы в том, что: гречиха — ценная крупяная культура, «Царица круп», так как превосходит другие зерновые культуры; и нам стало интересно самим исследовать, какие внешние факторы влияют на дружные всходы гречихи, и может мы, без денежных затрат, сможем выращивать гречиху на пришкольном участке.

**Цель работы:** рассмотрение влияния внешних факторов на проращивание семян гречихи

### **Задачи:**

- Собрать информацию о растении — гречиха
- Выделить основные условия, влияющие на проращивание семян гречихи
- На практике установить, как влияет на проращивание семян наличие или отсутствие влаги, света, тепла, удобного грунта

**Гипотеза:** предположим, что для прорастания и дружных всходов семян гречихи необходимы: свет, тепло, влага и удобный грунт — земля.

### **Методы и приемы:**

- добывание необходимых знаний о гречихе из литературы, сети Интернет;
- экскурсия в зерновую компанию, интервью с агрономом, приобретение семян гречихи;
- опыты и эксперименты;
- презентация работы, выводы.

### **Полученные данные, выводы:**

Для прорастания семян гречихи, а также для получения дружных всходов и высокого урожая, необходимы: свет, тепло, влага, земля —



удобный грунт. А также: кислород, удобрения, внесенные в почву и качественные семена.

**Заключение:** теперь попробуем вырастить гречиху на пришкольном участке, может, сможем получить урожай, собрать семена, обжарить. А в школьной столовой нам будут готовить нашу гречневую кашу.

## **ПРОБИОТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КИСЛОМОЛОЧНОГО ПРОДУКТА ЙОГУРТА**

*Данилова Мария Павловна*

*Научный руководитель Данилова Мария Прокопьевна*

*МБОУ «Таттинский лицей», Республика Саха (Якутия), Таттинский улус,  
с.Ытык-Кюель*

Здоровье человека — это самое дорогое, что у нас есть. Современные исследования показали, что существует зависимость между состоянием здоровья человека и микрофлорой кишечника, представленную кисломолочными бактериями. Продукты, содержащие живые кисломолочные бактерии имеют много достоинств, защищающие организм человека от вредных микроорганизмов, повышают иммунитет, поддерживают микрофлору желудка в нормальном состоянии. Но многие употребляя кисломолочные продукты не знают об их составе и пользе.

**Цель:** определение качества йогуртов по составу, пищевой ценности и пробиотическим свойствам;

Для достижение цели решали следующие **задачи:**

- Узнать, что такое кисломолочные бактерии;
- Познакомиться с методикой изучения кисломолочных бактерий;
- С помощью микроскопа изучить кисломолочные бактерии йогуртов;
- Изучение состава и пищевой ценности йогуртов;

**Гипотеза исследования:** качество и польза йогуртов зависит от содержания в них кисломолочных бактерий, состава и технологии изготовления.

Бактерии — это одноклеточные организмы, не имеющие ядра. При наличии благоприятных условий бактериальная клетка делится каждые 20 мин. Все кисломолочные бактерии относятся к двум видам: *Streptococcus Lactis* — это кокки овальной формы 0.8-1.2 мкм, которые образуют цепочки различной длины. Эти кокки выделяют много витаминов и ферментов, которые помогают нашему пищеварению; Вид *Lactobacillus* — представляет собой палочковидные клетки: 6- 8 мкм длиной, образующие короткие цепочки. Бациллы придают йогуртам сладкий вкус и аромат



### **Методика проведения эксперимента**

Нами было исследовано 6 кисломолочных продуктов различных производителей. При микроскопическом изучении определили процентное соотношение бактерий. При этом мы использовали формулу:  $X\% = \frac{X}{n} \times 100\%$   $X$  — число бактерий одного вида;  $n$  — число бактерий в пробе;  $X\%$  — процентное соотношение бактерий. По процентному содержанию кисломолочных бактерий первое место (68–70%) имеет продукция СПО «Таатта», на втором месте — «Активия» Данон (44%), следующие — «Бифацил» Молочный дождик (41%), Кампина (36%) и Эрман (32%). В результате сравнения пищевого состава все привозные кисломолочные продукты содержат ароматизаторы, красители, загустители (желатин), наполнители.

### **Выводы**

Во всех исследованных образцах кисломолочных продуктов обнаружены кисломолочные бактерии *Streptococcus Lactis*. Процентное содержание кисломолочных бактерий у разных производителей отличается. Наибольший у СПО «Таатта», наименьший — у «Эрман». В йогурте СПО «Таатта», которые наиболее часто употребляются в нашем селе, помимо кисломолочных бактерий встречаются клетки дрожжевых грибов, которые по ГОСТу должны находиться только в кефире. В составе привозных кисломолочных продуктов содержится много консервантов — загустители Е — 1422, 1442, ароматизаторы, красители, регуляторы кислотности. Гипотеза исследования подтвердилась и качество и польза йогуртов зависит от содержания в них кисломолочных бактерий, состава и технологии изготовления.

## **АЗБУКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ТРАВ ПОИМЕННОГО ЛУГА СЕЛА ВОДИНО КРАСНОЯРСКОГО РАЙОНА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Долгих Евгения Святославовна*

*Научный руководитель Ушакова Екатерина Игоревна*

*МБОУ Гимназия №1, Самарская область, г. Самара*

Существуют разные способы лечения. Траволечение — это один из способов. Лечебные травы (растения) применялись издавна, и лечение травами имеет глубокие корни, уходящие в историю человечества. В последние годы интерес к «природной медицине» заметно возрос, и фитотерапия стала популярной и почитаемой.

Современный врач-профессионал, лечащий травами, наблюдая множество пациентов, страдающих от серьезных и хронических заболеваний, всегда учитывает индивидуальные особенности и общее состояние организма каждого из них, а не только какой-либо симптом их болезни. Такой целостный подход стал одной из причин возрождения популярности лечения травами. Лекарственные растения применяются для



лечения острых и хронических заболеваний. Более того их используют как профилактическое средство. Фитотерапия поддерживает хорошее самочувствие, что и побуждает многих использовать травы в повседневной жизни. Почему траволечение остаётся актуальным и многие люди интересуются им? Потому, что оно оказывает мягкое воздействие на организм с гораздо меньшим количеством побочных эффектов или их отсутствием. А ещё потому, что человек и растения являются частью единой Природы.

Летом 2015 года я задалась вопросом: какие травы произрастают на пойменном лугу в районе села Водино Красноярского района Самарской области и есть ли среди них лекарственные травы, о которых я слышала от мамы, а затем и прочитала про них?

Как оказалось, мир трав на этом лугу велик и разнообразен. Исследования я проводила в июле — августе 2015 года. Хочу заметить, что эта работа оказалась очень занимательной, интересной и полезной. Среди разнообразия трав я нашла и некоторые лекарственные травы, такие как кровохлебка, подорожник, ромашка аптечная, клевер луговой, тысячелистник, чертополох, гусиная лапчатка, иван-чай.

Я познакомилась с научной литературой о лекарственных растениях, научилась правильно засушивать растения. Узнала много нового о классификации растений, их биологических особенностях. Эти знания мне пригодятся и в дальнейшем.

Собранный мною материал можно использовать на уроках окружающего мира при изучении темы «Лекарственные растения», а также во время экскурсий. Проведенная работа носит исследовательский характер, полезна и является краеведческим материалом для курса экологии, природоведения.

Мне хотелось бы отметить, что забота о собственном здоровье — это серьёзная потребность каждого человека, все более возрастающая с возрастом. В борьбе с болезнями немаловажным подспорьем являются препараты растительного происхождения, т. к. они имеют ряд положительных характеристик:

Малая частота побочных эффектов;

Дешевизна сырья;

Более мягкое воздействие на организм;

Доступность, благодаря чему препараты растительного происхождения с успехом применяются для профилактики и лечения различных заболеваний.

Используя лекарственные растения, можно помочь своему организму избавиться от некоторых заболеваний, оказать первую помощь при порезах, ссадинах, укрепить свой иммунитет.



## **ИЗУЧЕНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ДЛИННОХВОСТОЙ ШИНШИЛЛЫ**

*Помазкова Полина Александровна*

*Научный руководитель Моргачёва Ирина Валентиновна*

*МБОУ лицей «Технический», Самарская область, г. Самара*

Сейчас почти в каждой квартире обитает домашнее животное, за которым мы любим подолгу наблюдать, забывая все свои ежедневные проблемы. Здесь хотелось бы отметить, что необходимо не просто наблюдать, а исследовать и анализировать поведение своего питомца, т. к. это может помочь, в дальнейшем, сделать объективную оценку его общего состояния, уровня благополучия, потребности в жизненном пространстве, в питательных веществах и в корме. Чтобы слова не оставались только словами, я и мой домашний любимец решили доказать и показать всем, правоту выше сказанного.

Объектом моих наблюдений стала длиннохвостая шиншилла (*Chinchilla laniger*) по кличке Соня, возраст которой около 4,5 лет. Во время всего процесса изучения она была освобождена от голода, жажды, дискомфорта, страха и стрессовых ситуаций. Наблюдения проводились в период с 01.06.2015 г. по 03.07.2015 г., их частота была от 3 до 5 раз в неделю. Длительность одного наблюдения составила, в среднем, 58 минут; а общее время наблюдений — около 20 ч 35 мин. При изучении поведения животного я использовала метод «Временных срезов» при наличии этограмм. Для регистрации поведения длиннохвостой шиншиллы был применён цифровой фотоаппарат марки Canon 14,1 МР, zoom x4.

Практическую часть своей работы я начала с составления этограмм. В ходе наблюдений мной были выделены, затем отображены в таблице признаков и в анималистическом рисунке основные элементы поведения длиннохвостой шиншиллы. Опираясь на полученные данные, я произвела регистрацию элементов поведения наблюдаемого животного методом «Временных срезов» (временной промежуток составил ровно 3 минуты, что допустимо для млекопитающих). В дальнейшем было произведено вычисление бюджета времени длиннохвостой шиншиллы. Все полученные данные я отобразила в одноимённой диаграмме, из которой хорошо видно, что исследуемое животное большую часть своего времени уделяло бегу и скачкам по клетке, чем например сну или стачиванию зубов. Опытным путём я выяснила, что в вечерне время суток длиннохвостая шиншилла проявляет наибольшую активность, чем утром или днём. Эти результаты были получены в ходе внимательного наблюдения за животным и объяснения всех двигательных актов с его стороны. Хотелось бы заметить, что звуки, издаваемые зверьком, не менее информативны, чем его движения. Ведь они могут выступать в роли надёжных индикаторов благополучия конкретных животных в конкретных условиях. Именно по этой причине вторую часть своей работы я посвятила исследованию и анализу звукового «репертуара» длиннохвостой шиншиллы, в результа-





те проделанной работы я смогла выделить и разъяснить основные звуки, издаваемые ею. Во время наблюдений совершенно стало понятно, что язык этого животного очень богат на различные звуки и эмоционален. При правильной его расшифровке, можно понять и если необходимо помочь животному или постараться предотвратить неприятные обстоятельства.

Я проделала интереснейшую работу, которая дала не маловажные результаты: наблюдения за поведением животного (будь то издаваемые звуки или поведенческие акты) позволяют прогнозировать все дальнейшие действия со стороны животного; а так же помогают понять, как правильно вести себя с ним и как повысить уровень его содержания в неволе, во избежание проблем со здоровьем.

## **ВЫРАЩИВАНИЕ РАСТЕНИЙ БЕЗ ПОЧВЫ: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ**

*Рыжков Виталий Борисович*

*Научный руководитель Тихонова Ольга Владимировна*

*МБОУ «СОШ №3 с УИОП», Тамбовская область, г. Котовск*

Мы считаем данную тему актуальной, т.к. мало кто задумывается над тем, что уже через пару десятков лет населения в селах совсем не останется. По результатам исследований через 50 лет практически все жители нашей планеты будут жить в городах. Кто же будет выращивать продукты? Более того, сегодня большая часть почвы, которая способна приносить урожай, уже задействована. Часть ее серьезно повреждена варварскими методами агрономов. И что же будет? Решать эту острую проблему нужно уже сегодня. Она не менее значима, чем исчезновение полезных ископаемых. Выход один — выращивание растений гидропонным методом.

**Гипотеза:** Растения можно выращивать без почвы и естественного солнечного света, в искусственной среде, и такой метод в разы эффективнее обычного. Кроме того, гидропонную установку можно без каких-либо особенных трудностей изготовить в домашних условиях.

**Цель работы:** доказать, что растения можно выращивать искусственным способом в домашних условиях.

В ходе исследования ставились следующие **задачи:**

Узнать, что такое гидропоника и принцип гидропонного выращивания растений.

Сконструировать самодельную гидропонную установку.

Приготовить питательный раствор, необходимый для роста и развития растений.

Провести опыт, в ходе которого доказать возможность искусственного выращивания растений на примере салата.



Провести опыт по выращиванию салата в обычной почве в комнатных условиях.

Сравнить результаты опытов.

Подвести итоги.

Гидропоника (от греч. hydro – вода и ponos – работа) – это способ выращивания растений на искусственных средах без почвы.

После серии проведённых мною опытов по выращиванию растений в искусственной и естественной среде, я пришёл к выводу, что в гидропонной установке салат растёт и развивается намного быстрее и лучше, чем в обычной почве. (К примеру, когда салат, растущий в гидропонной установке, достигал уже 37-ми миллиметров, раскинув во все стороны длинные широкие листья, салат, выращиваемый в обычной почве, достигал всего лишь 6-ти миллиметров, а листья даже толком не сформировались.)

Кроме того, технология гидропонного выращивания растений имеет и другие преимущества:

Из процесса выращивания совершенно исключается понятие «плодородный грунт».

Абсолютно устраняется такая процедура, как «полив».

Сводится к минимуму возможность появления насекомых, личинок, сорняков и конкурентов.

Рассада высаживается практически в стерилизованный грунт, а затем грунт и вовсе вымывается. А в растворе никаких семян сорняков просто быть не может.

При использовании технологии гидропонники отпадает необходимость в прополке, рыхлении и других видах обработки грунта. И система может быть абсолютно автоматизирована.

**Вывод:** Гипотеза подтвердилась, т.к. растения действительно можно выращивать без почвы и естественного солнечного света. Данный метод действительно в несколько раз эффективней обычного, т.к. растение защищено от вредных микроорганизмов и неблагоприятных воздействий внешней среды, а качество продукции, выращенной таким способом, ничуть не хуже обычной.

## **ЗАГАДОЧНЫЕ КОЛЬЦА НА ДЕРЕВЬЯХ**

*Миронова Вероника Викторовна*

*Научный руководитель Токарева Татьяна Владимировна*

*МБУ «Лицей» №51, Самарская область, г.Тольятти*

-В один из тёплых осенних дней мы всей семьёй гуляли в парке.

Моё внимание привлекло то, что одно и то же дерево, например, берёза, имеет разную высоту и толщину ствола.

Я спросила у мамы, почему берёзы имеют разный размер?



Мама сказала мне, что каждое дерево имеет свой возраст.

Чтобы определить возраст берёзы, надо сосчитать кольца на срезе.

**-Гипотеза :** действительно ли можно определить возраст берёзы по кольцам на срезе ствола.

-Объект моего исследования: Деревья берёзы.

Предмет исследования: Возраст берёзы.

Цель: познакомиться со способами определения возраста дерева.

Задачи:

1.Определить возраст дерева по выбранному спилу берёзы.

2.Проанализировать годовые кольца.

3.Определить возраст дерева с помощью обхвата ствола руками.

4.Сформировать выводы, подтвердить высказывания гипотезы.

-Методы исследования:

1.Наблюдение.

2.Практическая работа.

3.Обобщение.

-Чтобы определить возраст берёзы, надо сосчитать годовые кольца на её стволе.

За один год древесина увеличивается на одно кольцо. В каждом кольце есть толстый светлый слой, который появился весной. Другой слой тоньше и темнее, он появился в летний период и служит дереву опорой.

-Тёмное пятно: дерево было затронуто огнём (может в него ударила молния).

Узкие кольца: замедленный рост дерева (трудный для него год, когда ему не хватало света, питательных веществ).

Широкие кольца: быстрый рост дерева (благоприятные условия для его жизни).

Рассмотрев спил берёзы, я определила:

Кора берёзы очень тонкая и светлая. Подсчёт колец на спиле показал, что данному дереву было всего 15 лет. Это очень молодое дерево.

Спил имеет широкие и узкие кольца. Значит, не всегда были благоприятными условия для его жизни.

Тёмные пятна на трёх этапах жизни дерева показали, что оно было затронуто огнём или молнией.

- «Обхват дерева» Считается, что каждые 2,5 см обхвата соответствуют одному году жизни. Итак:

1.Измерь обхват дерева на высоте 1,5 м от земли.

2.Раздели это число на 2,5 и получишь приблизительный возраст дерева.

Мы решили эту задачу так:

Обхват одного из деревьев за нашим домом составил 1 м (100см).

Поэтому:  $100:2,5 = 40(\text{лет})$ .

Возраст нашего дерева примерно 40 лет.



Итак, моя гипотеза подтвердилась: возраст берёзы действительно можно определить по кольцам на спиле ствола.

В ходе выполнения работы я узнала, что:

Растения — это «лёгкие» нашей планеты. Растут деревья очень долго! Берегите лес !

## **ТАЙНЫ «МАЛЕНЬКОГО» ЦАРСТВА**

*Лобанов Семен Андреевич*

*Научный руководитель Хроменкова Екатерина Игоревна*

*ГБОУ № 1223, Москва*

Мир грибов является, на мой взгляд, очень мало изученным. В Год особо охраняемых природных территорий в России много пишется и говорится про животный и растительный мир, при этом царство грибов незаслуженно остается в тени. В энциклопедии Биология («Аванта+», 2001) ему уделяется всего 24 страницы, в то время, как миру животных 251 страниц, миру растений 190 страниц. Опрос, проведенный среди одноклассников и знакомых взрослых, подтвердил, что большинство из них знают довольно ограниченное количество грибов, а сбор грибов проводят в основном в августе-сентябре. Моя работа — это первый шаг к расширению собственных знаний и знаний окружающих про чудесное «маленькое» царство.

Цель работы — доказать, что грибов в средней полосе России значительно больше, чем знают и собирают, что съедобные и лекарственные грибы можно собирать круглый год.

Работа была разделена на этапы:

Практическая часть (сбор и фотографирование материала)

Теоретическая часть (изучение, описание материала, создание базы данных)

Подведение результатов

Во время практической части материал (грибы) собирался и фотографировался в 15 географических точках средней полосы России и в 2 точках за рубежом с апреля 2015 года по февраль 2016 года. Было сделано более 1000 фотографий.

Во время теоретической части исследования, с высокой долей достоверности по литературным и электронным источникам было определено 117 видов грибов средней полосы России и 8 грибов Германии. Составлено 125 таблиц с описанием наименования грибов на русском и латыни, обычных сроков плодоношения, их съедобности, лекарственных свойств, дополнительной информации при наличии.

При подведении результатов было установлено, что

Грибов в средней полосе России значительно больше, чем знают прошедшие опрос дети (названо 24) и взрослые (названо 38);



Ядовитых грибов встретилось всего 8%, большую часть грибов можно употреблять в пищу при определенных условиях;

49% (из 117 грибов) обладают лекарственными свойствами;

На практике доказано, что грибы действительно можно собирать круглый год;

Наблюдался ранний сдвиг сроков роста плодовых тел в Княжево, Московская обл.;

В средней полосе осенью и зимой 2015–2016 года погодные условия отличались от климатической нормы, потому что плодовые тела везде росли значительно позже, чем указано в литературе.

По окончании работы результатами удалось поделиться со всеми прошедшими опрос взрослыми, также выступил на родительском собрании. Было проведено 4 презентации в параллели 3 классов.

Планирую продолжать исследования в марте 2016. Буду проверять феномен местечка Княжево. В 2016 составлю определитель грибов для начинающих грибников. Когда вырасту, стану микологом.

## **РОЛЬ ПЛЕСНЕВЫХ ГРИБОВ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**

*Кондрик Александра Андреевна*

*Научный руководитель Ягнышева Елена Викторовна*

*МБОУ СОШ № 2 г. Ленска, Республика Саха (Якутия)*

Каждому из нас нужны знания о том, какие живые организмы нас окружают, насколько они опасны.

**Цель работы:** «Выявить, опасны или полезны плесневые грибы, их роль в жизни человека»

**Задачи:** изучить разновидности плесневых грибов, особенности строения и питания; выяснить пользу и вред плесневых грибов для человека; провести эксперимент по выращиванию плесневых грибов и выявлению условий для их развития; дать рекомендации как избавиться от плесени

**Предмет исследования:** плесень

**Методы исследования:** анализ научной литературы и Интернет — ресурсов по изучаемой проблеме; эксперимент; наблюдение.

Для выявления условий развития плесневых грибов были проведены эксперименты по выращиванию плесневых грибов на продуктах питания в разных условиях.

**Выводы:**

Мы выяснили, что плесневые грибы бывают одноклеточные и многоклеточные. Размножаются обрывками грибницы и спорами. По способу питания сапрофиты

Из литературы мы узнали о положительной и отрицательной роли плесневых грибов



Влажность воздуха и тепло являются главными условиями развития плесневых грибов. Сухость воздуха и низкая температура, действие веществ, подавляющих рост, являются главными препятствиями для развития плесеней.

Чтобы защитить продукты питания от плесени, необходимо хранить их в сухом и прохладном месте, помещения следует регулярно проветривать, вещи тщательно просушивать. Использовать противогрибковые препараты.

**Практическое значение:**

Зная условия развития плесени, мы разработали рекомендации, как защитить продукты от плесени.

## **А ЕДИНА ЛИ ПРИРОДА?**

*Сафин Даниил Рустемович*

*Научный руководитель Иванова Лидия Николаевна*

*МАОУ Гимназия №1, Тюменская область, г. Тюмень*

Возможно ли развитие живой природы без присутствия неживой природы? Для того чтобы ответить на этот вопрос нужно проследить развитие живой в отсутствие ее. А также как развивается жизнь при наличии неживой природы и ее явлений.

Известно, что семя — это растение в зачаточном состоянии. Для того чтобы семя проросло растение не только состояние семени, но и факторы неживой природы. В своей работе я проанализировал всхожесть семян и влияние на нее факторов неживой природы. Результаты моей работы для меня стали однозначным ответом на поставленный вопрос.

В ходе эксперимента были проведены опытные работы. На практике убедились, что без знаний об окружающем мире и законов природы невозможно получить хороший урожай. И таким образом выяснили определили одно из проявлений связи живой и неживой природы.:

Семя нуждается во влаге . Это первое условие для прорастивания. Влага, вода — это неживая природа

Семя дышит, а значит необходим воздух. Воздух — это неживая природа

Для прорастания важна температура.

Существует связь между живой и неживой природы. Невозможно развитие живой природы в отсутствие неживой природы.

Природа едина.



## КАК РАСТЕНИЕ ПЬЁТ ВОДУ

Журавлева Анна Дмитриевна

Научный руководитель Недашковская Лилия Станиславовна

МБОУ «СОШ №30», Московская область, г. Балашиха

Всем известно, что вода является наиболее важным элементом всего живого! Без нее невозможна жизнь человека, животных и растений!

Летом, когда я была на отдыхе в Турции, я и моя семья гуляли по эвкалиптовой роще. Гид, которой нас сопровождал, рассказывал, что за сутки эвкалипт поглощает (выпивает) из почвы 320 литров воды!

Было жарко! Мне очень хотелось пить! Я сделала глоток воды! И я задумалась на тем, что, если вода так важна для жизни живых организмов, то как они восполняют ее потерю? Животные, человек пьют воду ртом. А как же это процесс происходит у растений, жизнь которых также не мыслима без воды? Мне стало интересно. Ведь у растений нет рта. Кроме того, мы видим листья, наполненные влагой, едим сочные плоды, наблюдаем весной, как капает с берез березовый сок. Значит вода содержится в разных частях растения. **Цель работы:** узнать, как растение пьет воду.

Перед собой я поставила **задачи:** выяснить, как устроено растение и разобраться в физических процессах, которые помогают воде перемещаться по нему.

У меня возникла **гипотеза**, что в растениях есть природные устройства, которые позволяют воде перемещаться по всему растению, снабжая при этом каждую его частичку живительной влагой. И существуют какие-то физические силы, которые помогают воде подниматься высоко: от корня до самой макушки дерева, самого верхнего листика.

**Практическая значимость работы.** Зная и понимая процессы попадания и перемещения воды в растении, человек сможет правильно организовать уход за растениями как дома, так и в сельском хозяйстве

**Методами** моего исследования были: чтение книг, поиск информации в интернете, самостоятельное обдумывание прочитанного материала; эксперимент с окрашиванием срезанного листа растения; изучение строения частей растения под микроскопом; эксперимент по смачиванию твердого тела; анализ и обобщение результатов;

Из книг я узнала, что вода с минеральными веществами, поступают в растение из почвы, через корневые волоски, расположенные на корне. В теле растения существует специальная транспортная система: ксилема и флоэма. Клетки ксилемы и флоэмы по форме напоминают трубочки.

Транспортную систему растения, а именно ксилему, я увидела, проведя опыт по окрашиванию свекольным соком срезанного листа пекинской капусты. С помощью микроскопа я разглядела проводящие ткани различных образцов растений.



Но, какие силы помогают воде попасть в растение? Ведь оно не умеет всасывать воду, как человек! Какие силы перемещают ее по растению? На помощь природе пришли физические явления: капиллярный эффект и эффект смачивания. Очень быстро и наглядно, показывает выше перечисленные явления, опыт по смачиванию бумажного полотенца «радужная бумага».

Моя гипотеза о строении растения и механизме поднятия воды в нем подтвердилась.

Эксперимент с листом пекинской капусты и наблюдения под микроскопом показали мне, что вода перемещается по ксилеме растения вверх.

В результате проведенных экспериментов по смачиванию твердого тела, я узнала, как растения за счет физических явлений: капиллярного эффекта и эффекта смачивания, поглощают (пьют) воду, поднимают ее и проводят по всему растению.

Проведенные эксперименты дали ответы на поставленные вопросы. Кроме того, эксперимент «радужная бумага» показал мне практическое применение этого опыта: возможность организовать полив комнатных растений, когда мы уезжаем из дома.

Проведенные исследования заострили мое внимание на то, что без капиллярных явлений существование растений невозможно! Показали значимость проведенной работы для людей!

## **РАСТИ, КОСА, ДО ПЯТ — ЖЕНИХИ ТОРОПЯТ, ИЛИ НАСКОЛЬКО ПРОЧЕН ВОЛОС**

*Бабушкина Елизавета Игнатьевна*

*Научный руководитель Чернышова Ольга Дмитриевна*

*МБОУ ГЮЛ №86, Удмуртская Республика, г. Ижевск*

Красивые длинные волосы — украшение любой девочки. Волосы можно распустить или сделать интересную прическу. В школу чаще всего девочки заплетают косички. Это не только красиво, но и удобно и очень стильно. Но вместе с тем возникает проблема. Мальчики часто дергают девочек за косички. Это больно, обидно и иногда даже страшно, что косичка может оторваться! В доступной нам литературе мы не нашли исследований, касающихся причин, по которым мальчики дергают девочек за волосы. Так же не изучалось, какой вес может выдержать девичья коса, и какую силу нужно приложить, чтобы ее оторвать.

В связи с этим, целью исследования было определить прочность косичек девочек. Объектом исследования был человеческий волос, предметом исследования — прочность волоса. Решались следующие задачи: узнать, дергают ли в гуманитарно-юридическом лицее





№ 86 г. Ижевска девочек за косички, и почему мальчики это делают; изучить строение волоса; оценить прочность волоса; узнать, можно ли оторвать косичку, если сильно за нее дернуть. Гипотеза исследования: предположим, если очень сильно дернуть за косичку, она может оторваться.

В ходе исследования использовались следующие методы: опрос, наблюдение, эксперимент и анализ информации, полученной из книг, сети интернет и в ходе практической работы.

Методом анкетирования были опрошены 78 первоклассников гуманитарно-юридического лицея №86 г. Ижевска, среди них 37 мальчиков и 41 девочка. Признались, что дергают девочек за косички, 25 мальчиков, так же 32 девочки написали, что их дергают за волосы. Чаще мальчики сами не знали, почему дергают девочек за косички (9 человек из 25), хотели поиграть с девочкой (7 детей), или их забавляло, как девочка визжит и кричит (6 мальчиков). При этом многие девочки думали, что мальчик в них влюбился (12 человек из 32) или просто хотел списать (8 девочек). Больше половины детей (49 человек) считали, что косичку оторвать нельзя, 21 ребенок ответил, что можно, если очень сильно дернуть, 8 детей затруднились с ответом.

Стержень и корень волоса изучались с помощью микроскопа. Под увеличением в 20 и 40 раз в микропрепарате кожи головы были видны кора волоса, которая придает ему прочность, и оболочки, которые удерживают волос в коже.

В опыте по изучению прочности волос участвовали 6 девочек 6–8 лет. Для этого каждой из девочек на один волос подвешивались грузы с разной массой. Оказалось, что волос девочек может выдерживать упаковку воздушного риса (30 грамм) и шоколад (60 грамм). При попытке поднять более тяжелые грузы волос рвался. С помощью трихоскопа (прибор для осмотра волос и кожи головы под увеличением) и специальной компьютерной программы было определено, что на 1 см<sup>2</sup> кожи головы у девочек растет от 168 до 195 волос. Площадь волосистой части головы определялась с помощью пленки и тетрадки в клетку и составляла от 549 до 572 см<sup>2</sup>. Далее с помощью калькулятора высчитывалось, сколько всего волос растет на голове (от 96096 до 109395 штук), и какой вес могут выдержать все волосы девочек. Оказалось, что волосы могут выдержать вес более 5 тонн. Таким образом, наша гипотеза не подтвердилась. Мальчик не сможет оторвать у девочки косу, даже если повиснет на ней.

На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы: в нашем лицее многие мальчики дергают девочек за косички; у волоса есть корень и стержень; волосы девочек очень прочные; если мальчики даже очень сильно дернут девочку за косичку, она не оторвется.



## **ТАКИЕ ОБЫЧНЫЕ — НЕОБЧНЫЕ МОЛЛЮСКИ**

*Некрут Полина Олеговна*

*Научный руководитель Долгова Людмила Валерьевна*

*МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири»*

На летних каникулах я и моя семья отдыхали в Черногории. Проезжая на машине вдоль берега моря, мое внимание привлекло чистое море и конструкции на воде.

Мои родители сказали, что конструкции на воде — это фермы для выращивания устриц и мидий. И вода в море очищается благодаря этим моллюскам.

Мне стало интересно узнать о пользе моллюсков и способе их выращивания.

Цель: исследование вопроса о роли моллюсков и их выращивании.

Задачи: 1) изучить теоретический материал о моллюсках;

2) узнать о роли моллюсков в жизни человека и природы;

3) познакомиться со способами выращивания моллюсков.

Выполняя свою работу, я узнала, что моллюски играют большую роль, как в жизни человека, так и в природе:

1) их используют в пищу (кальмары, мидии, устрицы, гребешки). Для этого их также специально разводят на фермах;

2) из раковин многих моллюсков делаю поделки, сувениры, различные украшения и пуговицы;

3) используют как добавки в корм домашним животным и птицам (перловица, беззубка);

4) из них добывают жемчуг, особо ценный камень (морские жемчужницы);

5) моллюски могут наносить вред днищам кораблей, протачивая ходы в деревянных частях судов (корабельный червь);

6) значительный вред могут приносить на водохранилищах и стоках, образуя наросты на решетках и не давая свободно протекать воде (дрейсена речная);

7) некоторые виды наносят ущерб виноградным посадкам, однако их специально выращивают и употребляют в пищу (виноградная улитка);

8) моллюски являются фильтром для очищения водоемов.

Во многих странах занимаются искусственным выращиванием устриц. А выращивание мидий не требует больших затрат. Одна из самых основных — это установка специального коллектора в толщу морской воды. Каждую осень и весну множество личинок мидий ищет место, где может прикрепиться и продолжить свое существование. Это могут быть волнорезы или скалы, а может быть и коллектор, который заранее установил фермер. Большая часть России — континентальная, у нас тоже имеется весьма протяженная береговая линия, где вполне возможно



успешно разводить самых популярных двустворчатых моллюсков — мидий и устриц.

## **ЖИВАЯ И МЕРТВАЯ ВОДА И ЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РОСТ, И РАЗВИТИЕ ФАСОЛИ**

*Ханхараева Дарюна Алексеевна*

*Научный руководитель Доскова Наталья Николаевна*

*МБОУ «Гусиноозерская гимназия», Республика Бурятия, город  
Гусиноозерск*

Я считаю свою исследовательскую работу актуальной потому, что в XXI веке люди для полива растений используют различные химические вещества, которые вредят почве, накапливаются в растениях, отрицательно влияют на здоровье человека, а можно использовать воду, которая пропущена через электролизер — название ей живая и мертвая вода. **Гипотеза** Я предположила, что существует живая и мертвая вода и она обладает необычными свойствами.

**Цель работы:** Исследование влияния живой и мертвой воды на особенности роста и развития растений на примере фасоли.

**Заключение и выводы к которым я пришла в ходе исследования:**

1. **«Мертвая» вода** (анолит, кислотная вода) — бесцветная жидкость с запахом кислоты, кислая, вязущая. Её рН = 2-3 ( Приложение 13). Свои свойства сохраняет 1-2 недели при хранении в закрытых сосудах.
2. **«Живая» вода** (католит, щелочная вода) — очень мягкая, бесцветная жидкость со щелочным вкусом, рН = 9-10 ( Приложение 14). После реакции в ней выпадают осадки — все примеси воды, в т.ч. и радионуклиды и вода очищается. Свои свойства сохраняет неделю, при хранении в закрытом сосуде.
3. Активированная вода действительно оказывает определенное воздействие на рост и развитие растений.
4. Также, можно отметить, что анолит усиливает физиологические процессы в клетках растений, подтверждением чему является наибольшая, по сравнению с побегами других групп биомасса побегов группы (Б).
5. Побеги группы (С), как отмечалось, имеют более насыщенный зеленый цвет, что, указывает на то, что католит так или иначе влияет на процессы фотосинтеза
6. Семена группы (Б), как указывалось ранее, потребляли большее количество воды на протяжении всего периода до высаживания в грунт, а побеги наиболее крепкие, плотные. Результаты проведенных и представленных исследований дают основание для про-



должения изучения влияния на развитие и рост растений различных воздействий электромагнитной природы.

Мое исследование может найти практическое применение в сельском хозяйстве. При поливе семенного материала «живой» водой можно ускорять процессы прорастивания семян, выращивание рассады, цветов и т.д. В промышленном масштабе создание активаторных установок помогут более эффективно и менее затратно проводить прорастивание семян, выращивание рассады, в том числе и в более короткие сроки. Можно также использовать электроактивированные водные растворы в сельском хозяйстве: в животноводстве (профилактика болезней молодняка) и полеводстве (повышение урожайности).

В дальнейшем я предполагаю исследовать:

1. Пронаблюдать влияние полива растений католитом и анализом от всходов до технической спелости и сравнить качественные и количественные показатели;

2. Изучить влияние католита на фотосинтез и образование хлорофилла.

## **ОТКУДА В ХЛЕБЕ ДЫРОЧКИ**

*Шинаков Владимир Игоревич*

*Научный руководитель Сахарова Ирина Александровна*

*МУЧ гимназия 23, г. Владимир*

Для того, что понимать значимость хлеба, оценить труд множества людей стоящих за производством этого продукта, понимать, как различные ингредиенты влияют на конечный результат, и конечно ответить на вопрос — откуда в хлебе дырочки, необходимо однажды приготовить хлеб своими руками.

### **Цель работы:**

Выяснить, как появляются дырочки в некоторых сортах хлеба.

### **Гипотеза:**

Возможно, наличие или отсутствие дырочек в хлебе зависит от его состава или процесса приготовления. Количество и размер дырочек в хлебе можно изменять.

### **Задачи исследования:**

Выяснить, что такое хлеб.

Узнать, почему некоторые виды хлеба имеют пористую структуру.

Определить, как появляются дырочки в хлебе

Изучить от чего зависит количество и размер дырочек в хлебе.

### **Методы исследования:**

Теоретический (изучение, анализ литературы)

Экспериментальный (эксперимент, анализ результатов)



Хлеб занимает особое место в жизни человека. Возможно, главная причина столь высокой значимости хлеба для людей, кроется в сложности и длительности процесса приготовления, а может быть в том, что ряд хлебов используется в религиозных обрядах, а возможно, из-за того, что хлеб долгое время был единственным источником питания людей, но вероятнее всего это совокупность названных и не названных других факторов. В своей работе я предпринял попытку не просто ответить на вопрос — откуда в хлебе дырочки, а донести до сверстников ценность этого продукта для людей. Я хотел показать, что история человека неразрывно связана с хлебом, что этот продукт не просто основа для сэндвича или аккомпанемент для супа, а результат труда многих людей. Я по литературе попытался проследить, как изменялся хлеб с древних времен и до наших дней. Проведенный в домашних условиях эксперимент подтвердил выдвинутую гипотезу. Результаты эксперимента помогли мне доступно объяснить сверстникам процесс приготовления хлеба, сложность и трудоемкость этого процесса и вызвать их интерес к собственным исследованиям.

## **ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В ПОМЕЩЕНИИ НА ЗДОРОВЬЕ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ УЧАЩИХСЯ**

*Смирнова Дарья Александровна*

*Научный руководитель Кульбака Галина Владимировна*

*ТМК ОУ «Дудинская средняя школа № 3»,*

*Красноярский край г. Дудинка*

**Цель исследования — Выявить зависимость самочувствия и работоспособности учащихся от концентрации углекислого газа в помещениях.**

Вся работа была распланирована на 4 месяца, и разбита на 3 основных этапа:

***I этап Подготовительный*** (октябрь 2015 г.)

- Обосновать актуальность темы
- Поставить цели и задачи
- Определить объект и предмет исследования
- Выбрать методы исследования
- Составить календарный план организации работы
- Поработать с источниками информации

***II этап Практический*** (октябрь — декабрь 2015 г.)

- Подготовить необходимые материалы и оборудование
- Подготовить и провести эксперимент
- Составить рекомендации по оптимизации условий для качественной фильтрации растениями воздуха в помещениях.



**III этап Заключительный** (январь 2016 г.)

- Систематизировать собранный материал

**Объект исследования** — работоспособность и самочувствие учащихся.

**Предмет исследования** — влияние концентрации углекислого газа в помещении на работоспособность и самочувствие учащихся.

**Гипотезы исследования:** 1. *Повышенная концентрация углекислого газа в помещении ухудшает внимание и снижает работоспособность учащихся.*

*Повышенная концентрация углекислого газа в классных комнатах приводит к повышению числа заболеваний ОРВИ и ОРЗ.*

**Практическая значимость:** полученные знания можно использовать в повседневной жизни для грамотного озеленения помещений, выращивая такие виды комнатных растений, которые наиболее эффективно очищают воздух от загрязнителей (углекислого газа и др.) Увеличивая количество комнатных растений в помещениях можно влиять на качественный состав воздуха. следовательно, и на здоровье, внимание и работоспособность обитателей этих помещений.

В своей работе я использовала следующие **методы исследования:**

- изучение имеющихся сведений;
- анализ и систематизация;
- эксперимент и наблюдение;
- математический

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА РОСТ БАКТЕРИЙ**

**Равко Арина Владимировна**

**Научный руководитель Законнова Людмила Ивановна**

*МБОУ СОШ №8, Кемеровская область, г. Белово*

В данной работе были сделаны посевы бактериальных культур, посе- вы подвергнуты различным воздействиям

Гипотеза: Бактериологические культуры реагируют на изменение среды неодинаково. Цель: Доказать влияние среды на бактериологические культуры

Задачи:

- изучение литературы по данной тематике;
- выбор методики проведения исследований;
- проведение эксперимента;
- определение эффективности;
- анализ полученных данных;
- выявление закономерностей, формулировка рекомендаций.



В ходе эксперимента будут произведено исследование влияние среды на бактериологические культуры. При проведении исследования использована среда, приготовленная из питательного сухого агара.

Для посевов №№ 30,31,32,33,34 были взяты мазки с предметов быта. Материал для посева №30 брался с клавиатуры ПК, №31 — сенсорного экрана телефона, №32 — клавиатуры телевизионного пульта, №33 — денежной купюры, №34 — дверной ручки. Для посевов №№ 1-20 была использована иная методика, пальцы руки поочередно обрабатывались различными веществами. Пробы №№ 1,3,5,7,9,11,13,15,17,19 — посев пальцем без обработки. Проба №2 — обработка водой, №4 — дегтярным мылом, №6 — обычным мылом, №8 — глицериновым мылом, №10 — антисептическим мылом Dettol, №12 — антисептическим мылом Safeguard, №14 — мылом с содержанием ромашки, №16 — отвар ромашки, №18 — спиртом, №20 — гелевым антисептиком.

В дальнейшем все посевы были обработаны противогрибковым составом для удаления грибковых колоний. Посевы №№30-34 были подвергнуты воздействию холода, УФ, антибактериального средства, раствора хлора, раствора сахара.

Все посевы наблюдались в течение всего времени эксперимента, велся журнал наблюдений, производился подсчет КОЕ (колонии образующие единицы), посевы подвергались различным воздействиям.

Были произведены вычисления числовых значений антибактериального воздействия. Результаты систематизированы и проанализированы. Поставленные задачи и цели выполнены, гипотеза подтверждена.

## **РЕПКА НА НАШЕМ ОГОРОДЕ**

*Штоколова Наталья Александровна*

*Научный руководитель Игнатенко Ирина Сергеевна*

*МБУ ДО «Дом детского творчества», Краснодарский край, г. Абинск*

Самым древним овощем считают репу. Выращивают ее более четырех тысячелетий. В Киевской Руси репу выращивали чуть ли не со времени возникновения земледелия. В Древнем Новгороде ее запасали на зиму в больших количествах: в годы, неурожайные на рожь, репа заменяла новгородцам хлеб. До введения культуру картофеля она была одним из основных продуктов питания в северных районах. С распространением картофеля и различных овощей значение репы в питании резко снизилось, однако и в настоящее время в средней полосе ее выращивают в больших количествах как одно из наиболее скороспелых и урожайных растений среди столовых корнеплодов. На Кубани редко встретишь посеvy репы, хотя в семенных магазинах большой ассортимент сортов репы.



Цель проводимой работы — вырастить растения разных сортов репы. В одном журнале было написано, что если перед посевом репы землю в бороздках посыпать порошком горчицы, то в дальнейшем вредители не будут повреждать листья репы. Было проверено это утверждение.

В течение лета проводились наблюдения за ростом и развитием высеянных сортов репы, которые записывали в журнал наблюдений. Проводились биометрические измерения растений и корнеплодов репы. Горчица, которую по рекомендации журнала посыпали в почву перед посевом, борьбе с крестоцветной блошкой не помогла. Отпугивала блошку пыль из древесной золы, посыпанная на влажные листья репы.

Самая крупная репка сорта Красная шапочка и Красно солнышко. Самая мелкая — сорт Белоснежка. Больше всего корнеплодов было у сорта Белоснежка, меньше всего у сорта Красно солнышко. Самыми вкусными были признаны сорта Белоснежка и Хруста.

После проведенной работы мы узнали:

Мы узнали, какая она, репка, не из сказки, а на нашей грядке.

Для получения крупных корнеплодов обязательна своевременная расстановка растений репки;

Горчичный порошок блошку, повреждающую листья не отпугивал. Для борьбы с вредителями химическими препаратами мы не пользовались, а применили пыль древесной золы.

Корнеплоды репки бывают не только жёлтые, как в сказке, а белые, розовые, красные, бело-розовые.

По форме корнеплоды репки бывают не только округлые, но и удлиненно-овальные.

Крупность корнеплодов зависит от сорта.

Работа оформлена таблицами, диаграммами, фотоматериалами.

## **РОСТ И РАЗВИТИЕ БАШМАЧКА ИЗВЕСТНЯКОВОГО (*CYPRIPEDIUM CALCEOLUS L.*) В УСЛОВИЯХ, ОТЛИЧАЮЩИХСЯ ОТ ЕСТЕСТВЕННОЙ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ**

*Чернышева Кира Артемовна*

*Научный руководитель Романова Наталья Витальевна*

*МБОУ СОШ №40, Иркутская область, г. Ангарск*

Представляемая работа является результатом двухлетнего исследования о влиянии городской среды на рост и развитие растения, являющегося «уязвимым видом» в Иркутской области.

В настоящее время очень актуальны исследования растений в городских условиях обитания с целью выяснения факта возможного выращивания таких «чувствительных» растений вне естественного местобитания. Это и отражено в цели работы: определить изменения роста и развития башмачка известнякового в городских условиях обитания.





Исходя из цели поставили следующие задачи исследования: 1. Изучить литературные источники, интернет источники. 2. Исследовать в полевых условиях типичные местообитания башмачка одноцветкового. 3. Изучить гербарную коллекцию в СИФИБР СО РАН. 4. Исследовать растения на экспериментальной площадке. 5. Обработка полученных данных.

В теоретической части описывается легенда о происхождении башмачка известнякового, рассматриваются основные термины, используемые в работе, приводится диаграмма сравнения анкетирования одноклассников и результаты работы с литературными источниками.

В практической части работы приводится эксперимент по выращиванию башмачка известнякового на экспериментальной площадке в городских условиях. Наиболее подробно изучаются этапы развития растения. Приводятся результаты сравнения естественных и городских условий обитания и развитие растений в этих условиях обитания.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод, что изменение условий обитания оказывает неоднозначное воздействие на рост и развитие растений. В нашем эксперименте в городских сдвинулись сроки цветения растения, слабое опыление не дало завязи семян, корневище не замерзло под небольшим снежным покровом и дало рост новым растениям.

Гипотеза о том, что растение не будет гармонично развиваться в городских условиях не подтвердилась.

## **ПОЧЕМУ ВЫМЕРЛИ ДИНОЗАВРЫ?**

*Атаманенко Анастасия Олеговна*

*Научный руководитель Шабанова Ирина Михайловна*

*МБОУ «СОШ № 37, г. Белгород»*

Цель исследования:

Изучить возможные причины вымирания динозавров; выбрать одну, наиболее достоверную гипотезу вымирания динозавров.

Задачи исследования

- 1) Изучить общую информацию о динозаврах.
- 2) Изучить особенности физиологического строения динозавров.
- 3) Изучить гипотезы вымирания динозавров.
- 4) Проверка одной из гипотез. Климатический скачок температур.

Путем проведение эксперимента по выведению цыплят из яиц.

- 5) Найти ответ на вопрос: почему вымерли динозавры.

Методы исследования:

- 1) Изучение и анализ литературы и информации в сети интернет о динозаврах.
- 2) Обобщение полученной информации.



3) Проведение эксперимента по выведению цыплят из яиц в домашних условиях.

4) Анализ полученных результатов.

Гипотезы (Возможные причины вымирания динозавров)

Внеземные: падение астероида, взрыв сверхновой звезды, столкновение Земли с кометой.

Земные: усиление вулканической активности, резкое понижение уровня моря, резкий скачок магнитного поля Земли, резкое охлаждение океана, — изменение состава морской воды, климатический скачок температур.

Вывод:

Эксперимент по выведению потомства из яиц завершился неудачно. Наверное, недостаток света и тепла не позволили успешно завершиться моему эксперименту. Для успешного появления цыплят из яиц необходимы дополнительные источники тепла и света. Что в домашних условиях я осуществить не смогла. Я думаю, так произошло много миллионов лет назад и с яйцами динозавров, когда в природе начались климатические изменения температур. Детеныши динозавров просто не смогли вылупиться из яиц из-за похолодания климата, произошедшего на планете в то время, поэтому дальнейшее размножение динозавров стало невозможно. Эра динозавров — мезозой — характеризуется теплым и мягким климатом. В то время не было таких перепадов температуры, как сейчас. Климат на всей планете был примерно одинаковым. Оказывается, что даже небольшое изменение климата оказало сильное влияние на изменения репродуктивной системы динозавров. Некоторые исследователи предполагают, что при похолодании окружающей среды в потомстве динозавров стали преобладать **детеныши одного пола**. Эти исследования основываются на изучении процессов деторождения у современных крокодилов, так как они являются наиболее близким видом к динозаврам, существующим в настоящее время.

## **ЭМОЦИИ ЖИВОТНЫХ НА ФОТОГРАФИЯХ И В РИСУНКАХ**

*Брегида Милана Владимировна*

*Научный руководитель Ошкина Галина Алексеевна*

*МБОУ СОШ №38, РСО-Алания, г. Владикавказ*

В нашей работе “Эмоции животных на фотографиях и рисунках” мы будем говорить, как о самих эмоциях представителей животного мира, так и том, как нам людям понять по его изображению на фото, рисунках, картинах, что именно чувствует животное здесь и сейчас.

**Актуальность** данной темы обусловлена тем, что современная жизнь человека тесно связана с животными, будь то, дикие или домашние жи-



вотные. И от деятельности человека во многом зависит существование животных и их эмоциональный мир.

**Цель исследования:**

- Выявить, испытывают ли животные эмоции, такие же, как у человека?
- Влияет ли среда обитания на эмоции животных?
- В данной работе были использованы такие **методы исследования**, как
- Изучение и анализ научной литературы.
- Наблюдение за различными животными.
- Фотографирование животных.
- Анкетирование учащихся 4 класса.
- Сравнительный анализ фотографий.
- Интервьюирование.

Люди с древнейших времён жили среди животных и за это время смогли научиться “читать” эмоции животных по их внешним признакам: глазам, оскалу, дыханию, гримасам, движениям лап и хвоста. Эти знания помогают нам сегодня лучше понимать братьев наших меньших, а значит и быстрее находить с ними общий язык.

Одно из важных условий для раскрытия эмоций животных среда обитания. Мы наблюдали разных животных: диких и домашних, бездомных, служебных, дрессированных. На основании этих наблюдений мы увидели, что влияние людей на животных огромно и взаимно, и, конечно, ответственность здесь всё-таки на людях, как на существах разумных.

Таким образом, в ходе нашего исследования мы пришли к **выводу**: животные переживают почти те же эмоции, что и люди. А фотографии, рисунки, картины помогают нам разобраться в этих эмоциях, если мы с вами проявим желание, чуткость и наблюдательность.

## **БОТАНИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ВЛАДИКАВКАЗА**

*Бабаянц Владислав Карэнович*

*Научный руководитель Басиева Алла Александровна*

*Северо — Кавказское Суворовское Военное училище,  
РСО-Алания, г. Владикавказ*

Природа щедро одарила Северную Осетию и наш родной город Владикавказ, но современный мир людей слишком жесток по отношению к ней. Люди, своим ханжеским поведением, довели природу родного края до краха. Растительный мир беднеет на глазах. Количество растений, занесенных в Красную книгу, неизбежно растёт. Очень остро встала проблема защиты природы и в целом природоохранная деятельность человека.



Актуальность проекта обусловлена:

- Необходимостью освещения проблемы природоохранной деятельности.
- Важностью решения природоохранных проблем.

Предмет исследования: ботанические памятники Владикавказа.

Цель исследования:

- Познакомить людей с ботаническими памятниками Владикавказа и с реальной ситуацией в них.
- Призвать людей к бережному отношению и помощи природе родного края и города.

Передача полученных знаний о ботанических памятниках Владикавказа и их состоянии на данный момент, и обоснование необходимости решения природоохранных проблем.

В результате нашего исследования мы во-первых, изучили растительный мир Северной Осетии на основе литературных источников и интернет-ресурсов, во-вторых, изучили проблемы охраны природы на примере охраны ботанических памятников Владикавказа, пользуясь личными наблюдениями, в — третьих, выявили проблемы, с которыми сталкивается природоохранная деятельность человека, в — четвертых, предложили свои пути решения данных проблем.

Итак, побывав в дендропарке Владикавказа, в парках имени К.А. Хетагурова и В.А. Жуковского, а также в терренкуре, мы убедились в их уникальности и красоте, но в тоже время были расстроены их состоянием. Мы считаем, что нужно непрерывно доводить до людей правила пользования дендрариями и парками, а так же, что природа нуждается в защите.

Проведенный анализ, подтверждает возможность создания лучших условий для природоохранной деятельности человека. Я хочу обратиться к людям, равнодушным к данной проблеме, понимающим, что мы зависим от природы также как и она от нас. Нельзя губить нашу матушку — природу, ведь она ничего для нас не жалеет, награждает самым лучшим, и дает нам жизнь! Я призываю беречь ее и любить по-настоящему, заботиться о ней и помогать! Я искренне надеюсь, что люди станут более внимательными к своему поведению и поведению окружающих!



## **ПЧЕЛОВОДСТВО: ПРОСТОЕ УВЛЕЧЕНИЕ ИЛИ ТЯЖЕЛЫЙ ТРУД?**

*Попкова Екатерина Ивановна, Шкляев Егор Денисович*

*Научный руководитель Смола Светлана Евгеньевна*

*МАОУ Лингвистическая гимназия №23 им. А. г. Столетова,  
Владимирская область, г. Владимир*

Цель исследования: выяснить, вследствие каких работ можно получить продукты пчеловодства. Задачи исследования: 1) ознакомиться с литературой по теме исследования; 2) изучить историю пчеловодства; 3) наблюдать, как пчеловоды ухаживают за пасекой для получения хорошего урожая; 4) выяснить, какие продукты пчеловодства можно получить, работая на пасеке; 5) поделиться своими наблюдениями с одноклассниками на уроках окружающего мира и в ходе проведения Дней Науки в гимназии.

Объект исследования: пасека и уход за пчелами; продукты пчеловодства. Предмет исследования: наблюдение за условиями ухода за пчелами. Гипотеза: занятие пчеловодством представляет собой увлекательное, но в то же время кропотливое занятие по уходу за пчелами, предполагающее постоянную работу на пасеке.

Из литературы мы узнали, что в истории развития пчеловодства различают несколько этапов: 1) охота за медом диких пчел; 2) бортевое пчеловодство; 3) пасечное пчеловодство.

Среди учащихся третьих классов нашей гимназии мы провели опрос на знание основных понятий пчеловодства. Итоги анкетирования показали: подавляющее большинство опрошенных имеют весьма смутное представление о жизни пчел на пасеке и о продуктах пчеловодства.

Мы начали свое наблюдение ранней весной, после того как дедушка вынес ульи из зимовника. При наличии теплой погоды необходимо сразу начать очищать донья от подмора и проводить главную весеннюю ревизию: очистку рамок от загрязнений, подкормку пчел сахаром и по необходимости лекарствами. В мае пчелы начинают роиться. В этот период нужно быть постоянно на пасеке и следить, чтобы рой не улетел. Рой необходимо вовремя поймать и посадить обратно в улей, предварительно уничтожив матку. Если же нужно расширить пасеку, то тогда рой с маткой переселяют в новый улей.

Чтобы пчелы принесли много меда, возле пасеки нужно посеять медоносные растения: донник, осот, одуванчик или гречиху. Летом в жаркую погоду пчел надо поить водой. Необходимо своевременно убирать старую сушь и подставлять новые рамки с вошиной, а также защищать пчел от ос и шершней. Процесс забора меда у пчел в нашей полосе происходит в конце лета. У пчелиной семьи забирают рамки с медом, но не все, оставляют пчелам 15–20 кг меда для еды. Мед в сотах пчелы запечатывают забрусом, который мы срезаем горячим ножом. Распечатанную



рамку помещаем в медогонку. После того как мёд собран, нужно подготовить пчёл к зимовке, кормить их сиропом.

Практическая значимость исследования: благодаря нашим наблюдениям и помощи бабушке в работе на пасеке мы научились ухаживать за пчёлами, узнали много интересного о жизни и повадках пчёл, а также поняли, как непросто получить мёд. Проведенное нами исследование помогло нашим ровесникам узнать много новой полезной информации о пчелах и продуктах пчеловодства.

Вывод: цель исследования достигнута. Наблюдения показали, что для получения от пчёл продуктов требуются большие познания, терпение и умение наблюдать за пчелами. Только кропотливый труд и любовь к этим насекомым позволяет пчеловодам ежегодно забирать у них мёд и другие полезные продукты: маточное молочко, прополис, яд, цветочную пыльцу, пергу. Главные качества успешного пасечника — это трудолюбие, упорство и ответственность.

## **ВЫРАЩИВАНИЕ ТОМАТОВ В КОМНАТНЫХ УСЛОВИЯХ**

*Уколов Глеб Дмитриевич*

*Научный руководитель Рюмшина Марина Константиновна*

*МБОУ ЛАП №135, г.о. Самара*

Летом 2014 года я с родителями ездил в Ростовскую область к бабушке. Она живет в частном доме и у нее есть огород. А так как я городской ребенок и у нас нет дачи, то я в первый раз увидел как растут многие овощи, фрукты, ягоды и орехи, которые не растут в Самаре из-за более холодного климата. Мне все было интересно. Особое внимание я обратил на помидоры, которые созревали один за другим. Мне очень захотелось тоже, что ни будь вырастить.

Цель исследования: подтвердить или опровергнуть гипотезу о том, что можно получить урожай томатов, при выращивании на подоконнике в комнатных условиях, если соблюдать правила посадки и уход за растением, создать благоприятные условия для выращивания.

Исследование проводилось с марта 2015 года по ноябрь 2015 года.

Для исследования был выбран детерминантный сорт томатов Пинкио.

Перед посадкой семена были замочены на 30 минут в слабом растворе марганцовки для дезинфекции, промыты чистой водой, помещены на влажную салфетку для набухания. Набухшие семена мы поместили в грунт, накрыли полиэтиленовой пленкой и поставили на подоконник. Для всхожести семян контролировали температуру воздуха в комнате на уровне 25 градусов.

Через 6-7 дней появились первые ростки. Из 10 семян проросли 8. Поливали всходы семян теплой только после того, как подсохнет верх-



ний слой грунта, чтоб не было переизбытка влаги. Через 10 дней убрали пленку. На 18 день при появлении 4-5 настоящих листочков произвели подкормку удобрением, досыпали почвогрунт. На 42 день рассада выросла до 10 см, а через 2,5 месяца — до 30 см.

Через 3 месяца началось обильное цветение, появление завязи. Через 4 месяца нами был собран первый урожай весом 178 грамм. На протяжении всего лета мы осуществляли сбор урожая, по мере созревания плодов.

В середине сентября от корня одного из растений которое перестало плодоносить начал расти отросток. Мы решили посмотреть, что же будет дальше. Когда он подрос, осторожно удалили основной стебель и дали развиваться побегу. К концу октября мы снова собрали урожай помидор.

Результатом моего исследования стали плоды томатов, самый большой помидорчик вырос длиной в 3 см и весом 10 грамм, а самый маленький 1,5 см и весом 2 грамма.

Проводя исследование, мы создали зеленую лабораторию, в которой ближе познакомились с живой природой, приобрели много полезных знаний и навыков по уходу за томатами. За наш труд растения отблагодарили нас своим здоровым видом, яркой окраской листьев и, самое главное и ценное, своими плодами, выращенными в экологически чистых условиях.

Гипотеза исследования: можно получить урожай томатов, при выращивании на подоконнике в комнатных условиях, если соблюдать правила посадки и уход за растением, создать благоприятные условия для выращивания, подтвердилась.

## **ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЛИШАЙНИКОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ РОМИНТСКОЙ ПУЩИ ТЕРРИТОРИИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Степанева Алина Сергеевна, Шепталиня Алёна Сергеевна*

*Научный руководитель Дорушина Наталья Николаевна*

*МАОУ СОШ № 28, Калининградская область, Калининград*

Осенью 2015 года мы принимали участие в областной осенней полевой экологической практике, которая проходила на территории Роминтской Пущи — одного из самых крупных лесных комплексов в Европе. Она занимает площадь 500 кв. км и располагается на территории РФ (это охраняемая территория — Виштынецкий природный парк) и Польши (охраняемая территория — Ландшафтный Парк Пущи Роминтской).

До выполнения исследовательской работы на практике лишайники представлялись нам грибами, похожими на шампиньоны, ведь на биологии мы еще не проходили эту тему. Мы выяснили, что лишайники — яв-



ляются организмами, образующимся в результате симбиоза гриба и водоросли. Данная работа посвящена выявлению видового разнообразия лишайников в центральной части Роминтской пушки территории Калининградской области.

На исследуемом участке были заложены три точки. Была произведена фотофиксация обнаруженных лишайников, собраны отдельные экземпляры (на обломанных ветвях деревьев) для коллекции. Было обнаружено 27 видов лишайников, принадлежащих к 4 морфологическим группам. Преобладали листоватые (33%, 9 видов) и кустистые лишайники (30%, 8 видов). Накипные лишайники были представлены 6 видами (22%). Также были выявлены виды рода *Cladonia*, которые относят к чешуйчатым лишайникам (4 вида, 15%).

Обнаружены 4 экологические группы лишайников. Наиболее многочисленными были эпифитные (16 видов, 55%) и эпигейные (6 видов, 21%) лишайники. Эпиксильные лишайники были представлены 4 видами (14%). Меньше всего было эпиксильных лишайников — 10% (3 вида).

Мы выявили 7 видов, находящихся под полной охраной на российской и польской частях пушки: *Melanelia fuliginosa*, *Peltigera didactyla*, *Platismatia glauca*, *Pseudevernia furfuracea*, *Ramalina farinacea*, *Usnea filipendula*, *Usnea hirta*, и 2 вида, которые находятся под частичной охраной — *Cladonia arbuscula*, *Evernia prunastri*.

В дальнейшем мы бы хотели продолжить нашу работу, провести на территории Пушки оценку качества атмосферного воздуха с помощью лишайников.

## **РАСТЕНИЯ И КОСМОС**

*Стеняев Дмитрий Анатольевич*

*Научный руководитель Арзамасцева Галина Юрьевна*

*МБОУ ЛАП № 135, Самарская область, г. Самара*

Весной 2013 года в новостях я услышал что: «С космодрома Байконур произведён успешный пуск ракеты космического назначения «Союз-2.1а», которая вывела на орбиту научный космический аппарат «БИОН-М» № 1, созданный на Самарском предприятии «ЦСКБ-Прогресс» для проведения исследований по биологии». А в 2014 году был осуществлен эксперимент «Флора-М» как продолжение исследований начатых на «Бионе-М».

Актуальность исследования обусловлена получением новых данных по влиянию условий микрогравитации и других факторов космического полета на физиологическое состояние, параметры всхожести и дальнейшего развития лекарственных растений.





Цель моей работы: подтвердить или опровергнуть мою гипотезу о том, что факторы космического полета влияют на параметры всхожести и дальнейшего развития некоторых видов растений.

Нами были проведены исследования в параллельных экспериментах («космические» образцы, «земные» образцы) с плодами расторопши пятнистой по определению всхожести семян, их прорастания (в лабораторных условиях), величине надземной фитомассы резвившихся побегов в полевых условиях. Причем «космические» образцы были трех видов: находящиеся внутри спускаемого аппарата; находящиеся внутри спускаемого аппарата в научной аппаратуре «Гипомагнестат» (обеспечивающей исключение влияния магнитного поля Земли); находящиеся в автономной научной аппаратуре снаружи СА.

В ходе послеполетных экспериментов установлено, что сроки появления проростков для «космических» образцов и в последующем сроки формирования первого истинного листа достоверно сокращены по сравнению с «земными» образцами обоих изучаемых видов растений.

27 мая 2015 г. проросшие плоды расторопши пятнистой были нами высажены в открытый грунт, на дачном участке в массиве Старая Алексеевка. Каждые выходные мы приезжали на дачу и сравнивали, как изменились саженцы за прошедшую неделю.

Наилучшее развитие в грунте показали образцы расторопши из семян, находившихся в научной аппаратуре «Гипомагнестат». Они характеризовались значительным увеличением длины цветоноса, по сравнению с другими «космическими» образцами и образцами из синхронного эксперимента. Соцветия образцов «Гипомагнестат» отличались более ранним созреванием, большими размерами.

Образцы, экспонированные на «внешней аппаратуре» в условиях открытого грунта, показали значительное замедление в развитии и к концу вегетационного периода отличались низкорослостью и, при сохранении пропорций, маленьким размером цветка и невызревшими семенами.

«Земные» образцы расторопши пятнистой характеризовались крайне неравномерным развитием (в грунте): единичные растения среднего размера и обычных пропорций, преобладание запоздавших в развитии (не сформированы бутоны) и уступающих по внешним параметрам «космическим» образцам.

В результате проведенного опыта я убедился, что факторы космического полета оказывают влияние на развитие плодов расторопши; в ходе эксперимента было установлено, что факторы космического полета оказывают стимулирующее действие на развитие семян и плодов.



## ОГОРОМНЫЕ НЕПРИЯТНОСТИ ОТ МАЛЕНЬКИХ ГОСТЕЙ (ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ ФАРАОНОВОГО МУРАВЬЯ)

*Федоров Арсений Артурович*

*Научный руководитель Алтынбаева Эльмира Рафкатовна*

*МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан*

Всем известно со школьной скамьи, что муравьи полезны и являются друзьями и защитниками леса. Учебники утверждают, что муравьи — это санитары леса, они уничтожают насекомых — вредителей. Но это в лесу. Поселившись же в городе, эти шустрые соседи нашли весьма удобную экологическую нишу и доставляют людям немало хлопот.

В наших домах и квартирах, где всегда сытно и тепло, фараонов муравей нашел идеальные условия для жизни, что и позволило ему расселиться по всему миру и стать подлинным «горожанином».

Итак, мы решили взять несколько фактов о фараоновых муравьях, а именно:

- Соответствуют ли вкусовые предпочтения фараоновых муравьев его западному названию «сахарный муравей»;
- Фараоновы муравьи, как правило, живут только в отапливаемых сооружениях, потому что не переносят низкие температуры;
- В квартире муравьи — фуражиры передвигаются по проложенным и помеченным ими тропам;
- Максимальный срок жизни рабочих особей может достигать 60 суток;
- Муравьи этого вида легко проникают в соседские квартиры и могут «захватить» целый многоэтажный дом;
- Фараоновых муравьев очень сложно вывести из квартиры.

**Цель** моего исследования — выяснить экспериментальным путем насколько эти факты соответствуют действительности. **Объект исследования** — популяция фараоновых муравьев (лат. *Monomorium pharaonis*) в одной из квартир в доме по Марчечанскому Шоссе. **Предмет исследования** — образ жизни фараоновых муравьев в квартире, особенности их биологии и физиологии — биохимические возможности.

Согласно полученным данным муравьев больше всего привлекает исключительно белковая пища — сырая печень и красная рыба, из чего можно сделать вывод, что название «белковый муравей» или «мясной муравей» больше бы подошло этим насекомым, чем «сахарный муравей».

Постепенно охлаждая муравьев в специальной холодильной установке, мы измерили момент кристаллизации у 10 муравьев. Каждый муравей имел свою температуру гибели и эти значения уложились в интервал от -6 до -14 С. Это значило, что часть муравьев на холоде должны замрзнуть уже при -6°С, часть при -14°С. Итак, мы подтвердили на опыте, что муравьи данного вида не выносят низких температур.



Согласно данным, полученным путем наблюдения за передвижением муравьев в квартире, можно сделать вывод, что муравьи передвигаются исключительно по своим дорожкам, их движение упорядоченно.

Результатом одного из наших экспериментов можно считать тот факт, что ни один из отловленных муравьев не прожил на созданной нами муравьиной ферме больше 45-50-ти дней, Следовательно, информация, что продолжительность жизни рабочей особи составляет не более 60-ти дней подтверждается.

Муравьи этого вида действительно легко проникают из одной квартиры в другую, этот факт мы доказали проведя анкетирование жителей многоквартирного дома по Марчekanскому Шоссе, в нашем случае дом заражен не полностью, но это, скорее всего, в самом ближайшем будущем нежелательные квартиранты займут его полностью.

Самое надежное средство — это обратиться в специальную службу для полной химической обработки дома, что очень сложно сделать в условиях многоквартирного дома.

## **ВИДОВОЙ СОСТАВ НОРНЫХ ЖИВОТНЫХ ДАХОВСКОГО ЗАКАЗНИКА**

*Данильченко Варвара Леонидовна*

*Научный руководитель Грбовая Светлана Алексеевна*

*МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар*

2014 г. с 20 по 27 августа проводилась эколого-краеведческая экспедиция в ст. Даховская Майкопского района Республики Адыгея, в которой находится Даховский заказник. Мы исследовали местность заказника на присутствие нор. С 17.08 по 24.08.2015 года продолжили исследование территории. Актуальность работы заключается в том, что норные животные обитающие на территории Даховского заказника не изучались. Нами выдвинута гипотеза: изучив строение нор, мы установим видовой состав норных животных. Объектом нашего исследования стали норы, а предметом особенности нор принадлежащих разным видам животных. Цель: изучить видовой состав норных животных Даховского заказника. Чтобы достичь поставленной цели поставили следующие задачи: изучить литературные источники по интересовавшему вопросу; выявить видовой состав норных животных; изучить особенности нор принадлежащих разным видам животных; обследовать и описать биотопы. Обследовав биотопы обнаружили норных животных принадлежащих к классам млекопитающих, пресмыкающихся, птиц, насекомых. Методика работы заключалась в том, что мы изучив литературные источники по характеристикам нор, выезжали на территорию Даховского заказника для проведения наблюдений и экспериментов, а также определения нор и их принадлежности различным видам животных.



В результате наблюдений установили, что: 1) простейшие норы населяют: лисица, лесная мышь, змеи, ужи, прыткие и скальные ящерицы, ласточки, земляные пчелы ; 2) сложные норы : обыкновенный крот, обыкновенная полёвка.

## **БАКТЕРИИ ВОКРУГ НАС**

*Атаман Олег Игоревич*

*Научный руководитель Маркушина Татьяна Анатольевна*

*МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область,  
г. Саратов*

Наука насчитывает около десяти тысяч видов бактерий. Но они настолько малы, что не видимы обычному глазу человека. Это одни из первых микроорганизмов нашей планеты, им более 3,5 миллиардов лет. Ученые изучают жизнь бактерий, а так же их влияние на окружающий мир.

Цель исследовательской работы — доказать существование бактерий в нашей жизни. Гипотезой стало предположение, что если мы не видим бактерии, значит их нет. А так же мы предположили, что существуют вредные и полезные бактерии.

В работе мы показали, что бактерии существуют не только в нас, но и вокруг нас. Выяснили, что бактерии могут обитать даже в самом обычном комочке земли.

Проведение экспериментов № 1, 2, 3 опровергло предположение о том, что если я не вижу бактерию, значит — её нет.

Результаты эксперимента по заселению бактерий в питательную среду бульона в чашках Петри показал, что на нашем теле живут бактерии.

Эксперимент с дверной ручки туалета и снегом из морозильной камеры показал, что бактерии заселяют наши дома.

Результаты эксперимента с картофельной палочкой позволяют сделать вывод о том, что бактерии могут жить в любых условиях, в любом уголке нашей планеты.

Таким образом, мы выяснили, что мир бактерий богат. Существуют вредные и полезные для человека бактерии. Поэтому хотелось бы еще раз напомнить: регулярно мойте руки!



## **СОЗДАНИЕ МЕТОДОМ ПРИВИВКИ ПРИ ПОМОЩИ ПРИВИВОЧНОГО СЕКАТОРА КУСТА СИРЕНИ С РАЗНОЦВЕТНЫМИ ГРОЗДЬЯМИ ЦВЕТОВ**

*Бессонова Василиса Владимировна*

*Научный руководитель Маркушина Татьяна Анатольевна*

*МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область,  
г. Саратов*

В нашем саду цветёт много разноцветной сирени — белая, тёмно-фиолетовая, розовая, и даже голубая. Интересна и история сирени. В Персии это растение именовали «лисий хвост», а вот на Руси в разных областях оно имело такие названия — «поповник», «бузок», а чаще всего «синель», от слова «синий». Оказывается, этот кустарник был завезен в нашу страну в середине 18 века.

Цель исследовательской работы — получить куст сирени с разноцветными гроздьями цветов. Куст-букет.

В работе мы показали, что это вполне возможно, если владеть первичными навыками селекции — техникой прививки.

Мы выбрали самый безопасный способ прививки — прививка специальным прививочным секатором. Для исследования применялись следующие методы:

- изучение источников информации (книги, статьи, сайты), наблюдение, эксперимент.

Весь эксперимент занял достаточно большой период от весенней прививки в третьей декаде марта 2013 года, до цветения грозди привитой сирени в июне 2015 года. С учётом подготовительной работы эксперимент длился 26 месяцев.

Для создания куста-букета в саду была найдена и обработана информация по заданной теме: прочитаны книги, изучены материалы на сайтах в сети Интернет, проведён эксперимент.

В результате проделанной работы было выявлено несколько видов прививок и опробован безопасный способ прививки сирени с высокой степенью приживаемости черенков. Наблюдение показало, что не все прививки выживают — из 15 привитых черенков прошли весть путь приживаемости и в конечном счете зацвели всего 7 прививок, а так же, мы узнали, что для того чтобы получился красивый куст-букет сирени, необходимо несколько лет кропотливой селекционной работы. Зато теперь этот букет сирени будет радовать всех, а главное маму 15-20 лет.



**НАША НОВАЯ СОСЕДКА  
(ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ЧЛЕНИСТОНОГОГО И ИЗУЧЕНИЕ ЕГО ЖИЗНИ)**

*Гришина Анна Игоревна*

*Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна,*

*МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область, г.Саратов*

Насекомые, пауки и другие представители типа членистоногих, повседневно окружают нас непонятной суетой своего маленького мира. Как правило, люди опасаются этих животных, считая если не вредными, то, по крайней мере, скучными и неприятными. Большинство же насекомых никакого вреда не причиняют. А при внимательном взгляде на них превращаются в удивительные существа: строителя, охотника или заботливую мать.

Весной я случайно обнаружила на стене за дверью дома небольшие лепешки из грязи с маленькими отверстиями-ходами. Меня заинтересовало, что бы это могло быть. Мы предположили, что эти дома построили насекомые.

Цель исследовательской работы: определить, какое насекомое построило гнездо на стене дома, и изучить его жизнь.

Нами была выдвинуты следующие гипотезы:

- для строительства гнезда нужна мокрая земля («грязь»);
- возможно, это насекомые, которые откладывают в ячейки яйца и запасают еду для питания личинок.

В результате длительного наблюдения удалось увидеть и изучить особенности жизни интересного насекомого. Изучив литературу, мы узнали, что это насекомое оса-пелопей: оса — одиночка, которая строит свои дома из мокрой земли. Проведение эксперимента № 1 подтвердило гипотезу, что для строительства гнезда рядом необходима мокрая земля. Эксперименты №2 и № 3 показали, что срок прохождения стадий развития от яйца до взрослой особи осы в среднем 28 дней. Не все личинки успевают за лето достигнуть стадии развития взрослой особи. Возможно, они продолжают свое развитие после зимы. Результаты эксперимента № 3 показали, что для питания и роста личинки необходимы пауки. У осы-пелопей наблюдается цикл развития с полным превращением.

Достигнута цель работы: мы узнали, что рядом с нами живет необычная оса. Это безобидный пелопей обыкновенный — оса-одиночка.

Таким образом, в результате экспериментов, правильность нашей гипотезы о живущих рядом с нами насекомых, подтверждена.



## **ТУРГОР РАСТЕНИЙ**

*Ершов Никита Евгеньевич*

*Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна*

*МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область,  
г. Саратов*

Поливая растения изо дня в день, мы чаще всего не задумываемся о тех сложных процессах, которые происходят в растениях. И что помогает растению после короткой засухи вновь приобрести жизненную силу и продолжить свой рост и развитие? Обеспечивать вертикальное упругое состояние растению помогает именно тургор, который показывает состояние водного режима растений. А увядание растения — не что иное, как понижение тургорного давления его клеток. Благодаря такому важному природному явлению как тургор, мы наблюдаем вокруг себя наполненный жизненной силой растительный мир.

Цель исследовательской работы — изучить явление тургора и его значение в жизнь растений. Гипотезой стало предположение, что потеря тургора необратимое явление.

В работе мы изучили явление тургора и его влияние на внешний вид растения, показали, что тургор обеспечивает стеблям и листьям растений вертикальное положение и доказали, что достаточная оводненность клеток влияет на их внешний вид.

Проведение экспериментов № 1, № 2, № 3 опровергло гипотезу о том, что потеря тургора необратимое явление. Временное увядание — это не обязательно потеря жизненной активности, поскольку своевременное возобновление влаги вновь возвращает растению здоровый вид.

Кроме того, проведение эксперимента № 3 показало, что восстановление тургора у растений возможно лишь путем поступления воды через корневую систему растения.

По результатам проведенных экспериментов мы узнали, что при засухе поступление воды ограничено, тургор падает, растение вянет. Хорошо заметна разница в тургоре до полива и через некоторое время после него.

Проникая внутрь растения, вода делает клетки упругими. Благодаря тургору травянистые части растений (листья, стебли, цветки) находятся в напряженном упругом состоянии, и обеспечивается полноценное протекание всех жизненных процессов. Таким образом, мы выяснили, что в жизни растений тургор играет важную роль.



## **ВЛИЯНИЕ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА НА ДРЕССИРУЕМОСТЬ СОБАК ПОРОДЫ НЕМЕЦКАЯ ОВЧАРКА**

*Савельева Виктория Олеговна*

*Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна*

*МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область,  
г. Саратов*

Собака — первое домашнее животное, прирученное человеком еще в глубокой древности. На протяжении многих веков она является незаменимым помощником и преданным другом. Человек давно оценил полезные качества собаки: острое обоняние, тонкий слух, хорошее зрение, быстрый бег, выносливость и неприхотливость.

Под воздействием человека обогатилась высшая нервная деятельность собак, усовершенствовались функции различных органов, развилась способность к сложной дрессировке и разнообразному использованию.

Если приглядеться к поведению собак, то можно увидеть, что и у них, как и у людей, типы темперамента различные. Зная тип темперамента собаки можно определить индивидуальный подход к ее обучению, формировать оптимальную стратегию отношений между собакой и хозяином.

Цель исследовательской работы — выяснить, собака какого типа темперамента лучше поддается дрессировке. Гипотезой стало предположение, что собаки с типом темперамента сангвиник лучше поддаются дрессировке.

Место проведения экспериментов — кинологовский центр поселка Расково Саратовского района Саратовской области, который занимается разведением, воспитанием и дрессировкой собак породы немецкая овчарка.

Для проведения экспериментов было взято 6 щенков одного помета породы немецкая овчарка в возрасте 1,5 месяца.

Исследование проходило в 2 этапа:

Определение типа темперамента щенков путем проведения тестов Уильяма Кэмпбелла.

Определение дрессируемости щенков с разными типами темперамента.

За время проведения нашей работы мы изучили особенности поведения собак, основы воспитания и дрессировки и узнали, что собаки обладают разным типом темперамента.

Проведение экспериментов № 1, 2 подтвердило гипотезу о том, что собаки с типом темперамента сангвиник лучше поддаются дрессировке.

Эксперимент № 1 подтвердил, что щенки одного помета имеют разное поведение и обладают разными типами темперамента. Так, за время проведения эксперимента мы выяснили, что 50% помета оказались сангвиниками.





Результаты эксперимента № 2 показали, что собаки породы немецкая овчарка с типом темперамента сангвиник лучше поддаются дрессировке, чем собаки с другими типами темперамента.

Таким образом, мы выяснили, что тип темперамента напрямую влияет на дрессируемость.

## **ДИНОЗАВРЫ СРЕДИ НАС?**

**Фокин Лев Игоревич**

**Научный руководитель Скибенко Маргарита Васильевна**

*МБОУ «Гимназия №3», Белгородская область, г. Белгород*

С самого раннего детства я очень интересовался динозаврами, их разновидностями, особенностями и причинами их вымирания. Однажды мне в голову пришла мысль, а что если существовало так много разновидностей динозавров, больших и маленьких, гладких и с перьями, хищников и травоядных, возможно, какой-то подвид обладал особенностями, позволившими ему выжить тогда, когда все остальные вымерли. Они смогли, эволюционируя, дожить до наших дней. И сейчас, возможно, среди нас живут потомки динозавров. Не похожие на своих предков, но все же динозавры. Так родилась **гипотеза** нашего исследования.

Мы решили выяснить, возможно ли это.

**Цель исследования** — выяснить, остались ли прямые потомки динозавров на Земле среди нас.

**Объектом исследования** мы выделили динозавров, но в ходе самого исследования к ним добавились еще два объекта — птицы и рептилии.

**Предметом исследования** были определены эволюция динозавров, причины их вымирания, родственные связи между современниками динозавров, эволюция выживших современников динозавров.

Для реализации исследовательского проекта выделены следующие **задачи**:

Выяснить, кто же такие динозавры и почему они вымерли.

Узнать, кто был современником динозавров и дожил до наших дней.

Определить, какая существовала родственная связь между динозаврами и их современниками.

Проследить эволюцию доживших до наших дней современников динозавров.

**Методы исследования:**

Теоретическое исследование (работа с литературой, изучение и обобщение знаний о динозаврах и их современниках).

Социологический опрос.

Посещение музеев, выставок.

Анализ полученных результатов.



В результате проведенного исследования нами подтверждена гипотеза, выдвинутая в начале работы. Подвид динозавров — тероподы приобрели определенные особенности — способность летать и, одновременно, теплое оперение, за счет чего смогли выжить во время гибели остальных динозавров и, эволюционируя, дожили до наших дней. То есть, одним из процессов эволюции динозавров, происходивших в мезозойскую эру, является процесс превращения динозавра в птицу. И, несмотря на то, что современные птицы, привычные нам гуси и голуби, курицы и орлы, совсем не похожи на своих предков — грозного тиранозавра или быстрого велоцератора. Именно они являются прямыми потомками динозавров, которые не только дожили до наших дней, но и освоили все среды обитания — леса, пустыни, голые скалы и морские просторы, расселились по всем континентам, включая Антарктиду. И каждый из нас, благодаря их существованию, может и сейчас прикоснуться к малоизученному и таинственному миру динозавров.

### **ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ВЁШЕНКИ ОБЫКНОВЕННОЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНЫМ СПОСОБОМ**

*Юсупов Матвей Александрович*

*Научный руководитель Стафеева Лариса Владимировна*

*МОУ ДО «ДЭЦ» Ирбитского МО*

Цель исследования: вырастить гриб вёшенку обыкновенную в домашних условиях интенсивным способом.

Предмет исследования: изучение особенностей выращивания вёшенки обыкновенной в домашних условиях.

Объект исследования: гриб вёшенка — обыкновенная.

Методы исследования: эксперимент, наблюдение, сравнительный анализ.

В процессе исследовательской работы были изучены необходимые литературные и интернет — источники по данному вопросу; ознакомившись с морфологическими признаками объекта исследования как представителя семейства вёшенковых; апробированная методика выращивания вёшенки обыкновенной в домашних условиях интенсивным способом оказалась достаточно эффективной для ее выращивания и обеспечила хорошую урожайность грибов; изучение эколого-биологических особенностей *Pleurotus ostreatus* в процессе эксперимента показало, что важнейшими особенностями её культивирования в домашних условиях являются создание и поддержание оптимальных значений температуры, влажности воздуха и субстрата, а также — освещенности.

Показатели урожайности вёшенки обыкновенной в культуре позволяют отнести ее к перспективным видам для культивирования в домашних условиях.



## **ВЫРАЩИВАНИЕ ПЕРЬЕВ РЕПЧАТОГО ЛУКА МЕТОДОМ ГИДРОПОНИКИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ**

*Рыбцова Диана Вячеславовна, Хованова Майя Сергеевна*

*Научный руководитель Рыбцова Ирина Викторовна*

*МАНОУ «Шуховский лицей», г. Белгород*

**Актуальность** заявленной темы связана с тем, что, во-первых, климатические условия не всегда позволяют выращивать растения в почвенной среде. В связи с высокой плотностью населения в отдельных регионах встает вопрос нехватки пищи. Во-вторых, в современных экономических условиях в России актуализируется проблема импортозамещения, решению которой могут способствовать новые методы растениеводства, в том числе и гидропоника. В-третьих, отсутствует механизм привлечения младших школьников к альтернативным способам растениеводства, позволяющим сочетать полученные на уроках окружающего мира знания, новые технологии и практику.

**Целью работы** является сравнение технологии выращивания перьев репчатого лука в почвенной и беспочвенной среде.

**Гипотеза исследования** представлена предположением о том, что выращивание перьев лука методом гидропоники является незатратным и быстрым и не уступает по вкусовым качествам перьям лука, выращенным в почве.

В работе были применены следующие **методы исследования**: чтение книг по теме, поиск информации в сети интернет, беседа с экспертами, эксперимент, наблюдение, опрос.

Исследование включает в себя **2 этапа** теоретический и практический. На первом этапе в результате анализа литературы мы выяснили, что метод выращивания растений без почвы называется «гидропоника». При выращивании растений данным методом используются определенные субстраты, которые выступают в качестве заменителей почвы. Мы построили гидропонную установку для выращивания перьев лука в домашних условиях.

На втором этапе был проведен эксперимент по выращиванию перьев лука в почве и без почвы. Наблюдение и контрольные измерения с 11 по 18 ноября 2015 года показали, что минимальная высота перьев лука, выращенного в гидропонической установке больше, чем максимальная высота перьев лука, выращенных в грунте. Мы сравнили полученные образцы на клеточном уровне и не выявили изменений. Сравнение вкусовых качеств показало, что перья лука, выращенного в беспочвенной среде вкуснее.

**Практическая значимость** работы заключается в том, что полученные результаты могут быть успешно использованы для привлечения младших школьников к альтернативным способам растениеводства, что позволяет сочетать полученные на уроках знания и практику.



## КАК ЗАЩИТИТЬ ХЛЕБ ОТ ПЛЕСЕНИ?

*Березовская Дарья Алексеевна*

*Научный руководитель Ерлыкова Лариса Леонидовна*

*МБОУ Лицей № 10, г. Красноярск*

Работа посвящена изучению плесени. Плесень встречается в жизни человека достаточно часто. Она поражает продукты питания, появляется в жилище человека. Но иногда мы её даже не замечаем. Большинство людей не знает об опасности для здоровья, которая возникает при употреблении в пищу заплесневелых продуктов, при появлении плесени в местах обитания людей.

**Цель проекта:** Исследовать благоприятные и неблагоприятные условия роста плесени на хлебе с целью его защиты.

**Гипотеза исследования:** Мы считаем, что можно создать неблагоприятные условия для роста плесени на хлебе.

**Задачи проекта:** 1. Изучить литературу по данной теме. 2. Провести эксперименты. 3. Сделать выводы.

**Практическая деятельность по реализации проекта:** я провела 8 опытов по выращиванию плесени на хлебе в разных условиях. Краткое описание и результаты наблюдений представлены в следующей таблице:

Опыты	Условия хранения хлеба	Выводы
1	Влажная теплая непроницаемая среда	Это самые благоприятные условия для роста плесени на хлебе
2	С активированным углем	Активированный уголь не создает неблагоприятные условия для роста плесени на хлебе
3	В холодильнике и морозильной камере	Отрицательные температуры создают неблагоприятные условия для роста плесени на хлебе.
4	С солью	Соль создает неблагоприятные условия для роста плесени на хлебе.
5	С хлебной закваской	Хлебная закваска создает неблагоприятные условия для роста плесени на хлебе.
6	В домашних условиях разные сорта хлеба (белый батон, белый магазинный бездрожжевой хлеб, домашний дрожжевой хлеб, домашний хлеб на закваске)	При обычном хранении домашний хлеб на ржаной закваске не плесневеет до 2-х недель, все остальные сорта хлеба из опыта покрылись плесенью.



Опыты	Условия хранения хлеба	Выводы
7	С пихтовым маслом	Пихтовое масло частично создает неблагоприятные условия для роста плесени на хлебе.
8	С раствором йода	Раствор йода создает неблагоприятные условия для роста плесени на хлебе.

**Ожидаемый результат** Плесень всеядна и вездесуща. От нее трудно избавиться. Но опытным путем я доказала, что можно создать благоприятные и неблагоприятные условия роста плесени на хлебе с целью его защиты. **Практическое применение результатов моих опытов:** Если хранить хлеб дома, то только в сухом, чистом, проветриваемом месте. Хлеб можно замораживать или держать его на соляной подушке для длительного хранения. В нашей семье мы печем хлеб дома только на ржаной закваске. Магазинный хлеб покупаем только в крайних случаях. Пихтовое масло наливаем в блюдечко теперь не только для профилактики простудных заболеваний. А бутылек с ватным тампоном, пропитанным йодом, мы помещаем в сырые места, где может образоваться плесень. Думаю, что эти рекомендации помогут сохранить здоровье не только моей семье.

## ИЗУЧЕНИЕ ГАЛЛОВЫХ ВРЕДИТЕЛЕЙ ЛЕСОВ И САДОВ

*Кандаурова Елизавета Романовна*

*Научный руководитель Грбовая Светлана Алексеевна*

*МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар*

Практическая часть исследования была проведена в МУ ДО «Малая академия», г.Краснодар. Для этого мы нашли коконы галловых паразитов на листьях, изучили и растворили их в воде. Затем сравнили полученные нами растворы.

**Актуальность работы:** В современном мире садоводы, цветоводы и дачники встречаются с галловыми паразитами. Из них самыми распространёнными являются галловые нематоды.

**Цель работы:** Изучить галловых паразитов и проверить методы борьбы с ними

**Новизна работы:** Узнать какие галловые вредители существуют.

**Задачи:**

1. Изучить галловых паразитов
2. Подробно поговорить о галлах на листьях
3. Найти заражённое растение
4. Разрезать и посмотреть содержимое коконов галлах на листьях
5. Растворить коконы в воде и сравнить растворы



**Гипотеза:** Помимо галловых паразитов на листьях, существуют галловые паразиты в почве.

**Предмет исследования:** Кокон галловых паразитов на листьях

**Объект исследования:** Процесс растворение в воде коконов галловых паразитов на листьях

**Вывод:** В ходе проекта мы нашли коконы орехотворок: «Орехотворка гладкая», «Орехотворка шиповатая», «Орехотворка розанна листовенная». В коконах были найдены личинки насекомых и уже созревшие особи. В дальнейшем мы растворили коконы в воде (40 мл). После сравнили полученные растворы. Также в литературном обзоре мы написали часть о галловых нематодах. Наша гипотеза подтвердилась.

Всё это, позволило нам выяснить, что помимо галлов на листьях существуют и галлы в почве. Галлы в почве опаснее галлов на листьях, и они приносят большей вред, галлы на листьях.

## РИТМЫ ЖИЗНИ

*Баранова Ксения Олеговна*

*Научный руководитель Брусенская Екатерина Львовна*

*МАОУ Гимназия № 104 «Классическая гимназия», Свердловская область, г.Екатеринбург*

Всего два десятилетия назад к биоритмологии относились с большим предубеждением. Но сегодня она по праву занимает свое место в медицине, потому что уже научно доказано, что жизнедеятельность человека, как всякого живого существа, подчиняется космическим ритмам. Наше физическое, эмоциональное и интеллектуальное состояние напрямую зависит от биоритмов организма. Они являются фундаментальным процессом в живой природе.

**Актуальность работы** заключается в том, что человек, умеющий вычислять и контролировать свои биоритмы, может быть физически и эмоционально здоров. Устойчив к стрессовым ситуациям, может настроиться на успех в профессиональном и интеллектуальном плане и личной жизни. Легче переносить неудачи.

В своей работе я исследовала влияние биоритмов на жизнедеятельность человека.

### **Задачи проекта:**

- изучить теорию по данной теме;
- составить модель биоритмов с целью дальнейшего анализа модели;
- выяснить, как изменяется самочувствие в критические дни;
- прогнозировать неблагоприятные дни;
- доказать, что биоритмы влияют на нашу жизнь.

В ходе работы я познакомилась с научными работами К.В.Гуфеланда, И.П.Павлова, В.И.Вернадского, А.Л.Чижевского, Ю.Ашоффа, В.Грине-



вича и др. по данной теме. Теоретическую часть проверила на практике, взяв для исследования физиологические биоритмы, так как профессионально занимаюсь плаванием.

**План моего исследования:**

1. Вычислила свои физические биоритмы с сентября по декабрь 2015г. двумя способами: в программе Excel.

2. Составила таблицы и графики периодических циклов биологических ритмов в программе Excel.

3. Проанализировала полученные данные. Для этого сравнила их со своими реальными результатами, согласно протоколам соревнований по плаванию.

4. Для подтверждения полученных данных провела аналогичные исследования с двумя спортсменками из группы.

Проведённое исследование выявило совпадение показателей физических биоритмов и реальных результатов соревнований составило около 84%.

Гипотезы полностью подтвердились:

- биоритмы действительно оказывают огромное влияние на самочувствие и жизнедеятельность человека;
- можно и нужно планировать и корректировать свою деятельность, опираясь на биоритмы своего организма.

Результатом проектной деятельности является брошюра — памятка, в которой показаны алгоритмы вычисления биоритмов и таблица по интерпретации сочетаний фаз трех основных биоритмов. Пользуясь данной памяткой, любой человек может самостоятельно высчитывать и правильно интерпретировать значения своих биоритмов. В этом состоит практическая значимость моей работы.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВ УКРЫВНОГО БЕЛОГО  
НЕТКАННОГО МАТЕРИАЛА АГРОТЕКС В СРАВНЕНИИ  
С УКРЫВНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ПЛЕНКОЙ  
И СКОШЕННОЙ ТРАВой В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД**

*Герашенко Ольга Сергеевна*

*Научный руководитель Герашенко Лариса Леонидовна*

*МОУ «Пролетарская СОШ №1», Белгородская область,  
п.Пролетарский*

Посёлок Пролетарский находится на северо-западе Белгородской области. Большинство жителей обеспечивают себя овощами, выращивая их на дачных и личных приусадебных участках. Для получения высоких урожаев необходим здоровый и качественный посадочный материал, которые многие выращивают самостоятельно. Важным моментом при выращивании всех сельскохозяйственных культур в весенний пери-



од является создание для них благоприятного микроклимата. Низкие температуры, ночные заморозки и нерегулярные дожди не позволяют выращивать сельскохозяйственные культуры без использования укрывного материала. Издавна, в качестве укрывного материала на огородах наших дедушек и бабушек использовалась подсушенная трава. Позже на огородах в качестве укрывного материала стали широко использовать полиэтиленовую плёнку.

В настоящее время учеными создан укрывной нетканый материал Агротекс. В нашей работе мы исследуем возможности укрывного нетканого материала Агротекс для выращивания культур в летний период с целью получения второго урожая.

В своём исследовании мы хотим выяснить какие преимущества на ранних этапах развития растений в летний период даёт использование современного укрывного материала Агротекс в сравнении с использованием в качестве укрывного материала полиэтиленовой плёнки и травы.

Исследование влияния разных укрытий на всхожесть семян показало, что плотность всходов на 10 см:

- у кабачков одинакова под всеми видами укрывных материалов;
- для свеклы, петрушки и редьки Агротекс и плёнка дали одинаковые результаты, под скошенной травой плотность всходов ниже;
- положительное влияние Агротекса наблюдалось у огурцов и моркови и снижалась под плёнкой и скошенной травой.

За период исследования под нетканым укрывным материалом Агротекс микроклимат для вегетации растений был благоприятным независимо от колебания температур и недостатка осадков. Благодаря ультрафиолетовому стабилизатору растения под нетканым укрывным материалом Агротекс не получили солнечных ожогов листьев даже при температуре +34°. Помимо этого, Агротекс защитил посевы от птиц и насекомых — вредителей (не нужно было применять химическую защиту растений).

В ходе работы выяснили, что свойства Агротекса по комплексу параметров превосходят свойства полиэтиленовой плёнки и травы.

Использование Агротекса в летний период даёт больше преимуществ на всхожесть семян и сохранность всходов исследуемых растений в сравнении с другими укрывными материалами.

## **ЗАСОЛЕНИЕ ПОЧВ — БЛАГО ИЛИ БЕДА?**

*Невтис Анна Вячеславовна*

*Научный руководитель Бухтиярова Антонина Петровна*

*МКОУ Верх-Красноярская средняя школа, Новосибирская область,  
с. Верх-Красноярка*

**Я живу в Северном районе Новосибирской области. Однажды я с родителями поехала в гости в Венгеровский район, который на-**





ходится по соседству. Я заметила, что в некоторых местах почва необычного беловатого цвета. Я спросила у родителей, почему? Мама ответила мне, что это на земле выступила соль, что это засоленная почва. Растения на этих участках если и росли, то очень чахлые, невысокие. Я взяла в пакет этой земли и решила узнать, какие соли в ней содержатся. Со своей просьбой я обратилась к учителю химии в нашей школе.

**Тема моей работы:** «Засоление почв — благо или беда?»

**Цель работы:** определить состав соленой почвы и ее плодородие.

**Задачи:**

1. Изучить литературу по теме.
2. Провести химический анализ почвы.
3. Определить плодородие почвы, заложив эксперимент.
4. Оформить исследовательскую работу.

**Объект исследования:** засоленная почва.

**Предмет исследования:** химический состав почвы и ее плодородие.

Теоретический анализ литературы позволил выдвинуть в качестве **рабочей гипотезы** предположение о том, что засоленная почва неплодородна. Для проведения исследования был подобран **комплекс методов:** анализ литературы, наблюдение, измерение, сравнение, методы систематизации и анализа результатов исследовательской деятельности.

Для изучения состава почвы провели визуальное сравнение с почвой из своего огорода, исследования на наличие хлорид-, сульфат-, карбонат-ионов, ионов натрия. Исследовали плодородие почвы, посадив в нее семена подсолнечника как культуры, которая не переносит сильного засоления почв. В ходе работы подтвердилась гипотеза о том, что соленая почва неплодородна. На ней могут расти только приспособленные растения. Для подсолнечника такая почва является губительной. В состав исследованной почвы входят хлориды и сульфаты натрия.

## **ВЛИЯНИЕ СРОКОВ СБОРА СЕМЕННОГО МАТЕРИАЛА КАЛЕНДУЛЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ НА ЭНЕРГИЮ ПРОРАСТАНИЯ И ВСХОЖЕСТЬ**

*Мацук Владислав Сергеевич*

*Руководитель Стародубцева Жанна Алексеевна*

*МБУ ДО «ЦО «Перспектива», г. Зеленогорск Красноярского края*

Лекарственные растения используются не только в народной, но и в традиционной медицине, так как являются более близкими веществами к организму человека, чем синтетические препараты и дают стойкий терапевтический эффект. Промышленное выращивание лекарственных



растений для фармацевтики ведется в ЧП некоторых городов России: Москва, Новосибирск, Челябинск, Иркутск. Главным поставщиком сырья для России является Украина и Белоруссия. Календула лекарственная является одним из самых распространенных лекарственных растений, нашедших широкое применение в фармацевтической промышленности, дающее значительный терапевтический эффект. Повышения урожайности сырьевой базы лекарственных растений является актуальной задачей современной жизни.

Данная работа проведена с целью выявления оптимальных сроков сбора семенного материала, для обеспечения высоких показателей энергии прорастания и всхожести.

Для достижения поставленной цели были изучены особенности выращивания лекарственного сырья, в том числе календулы лекарственной в промышленных масштабах, изучены биологические особенности календулы лекарственной, область ее применения. На приусадебном участке летом 2015 года была выращена календула лекарственная. Сбор семенного материала произведен в различные календарные сроки. В лабораторных условиях был проведен опыт оценки всхожести и энергии прорастания семян, собранных в разные сроки по методике М.С. Зориной и С.П. Кабанова [1].

В результате было установлено, что наиболее высокие показатели всхожести были отмечены при прорастании семян, собранных в более ранние сроки, сразу после их полного созревания. В более поздние сроки показатели всхожести семян значительно ухудшаются.

## **ИЗУЧЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЛИСТЬЕВ БЕРЕЗЫ ПЛОСКОЛИСТНОЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

*Наньев Давид Романович*

*Научный руководитель Дебдина Маргарита Анатольевна*

*МБОУ ДО «ЦО «Перспектива», Красноярский край, г.Зеленогорск*

Данная работа нацелена на изучение зависимости геометрических параметров листьев

березы плосколистной (*Betula platyphylla*) от экологического состояния окружающей среды

ЗАТО г.Зеленогорска.

Исследования проводились по методикам, предложенным А.И. Федоровой и А.Н. Никольской в «Практикуме по экологии и охране окружающей среды», 2003, а также в учебном пособии для школьников «Экологический мониторинг» под редакцией Т.Я. Ашихминой, 2005. Объект исследования: состояние окружающей среды ЗАТО г.Зеленогорска.



Предмет исследования: берёза плосколистная (*Betula platyphylla*) как индикатор загрязнения окружающей среды.

Задачи, которые были поставлены в ходе исследования:

- раскрыть сущность понятий биотестирование и биоиндикация;
- освоить методику снятия геометрических замеров листьев листопадных растений;
- установить сезонную динамику в изменении геометрических параметров листьев;
- на основании проведенных экспериментов выявить районы города с наиболее и наименее благоприятным состоянием окружающей среды;
- смонтировать гербарий листьев березы плосколистной (*Betula platyphylla*) исследуемых районов.

Согласно методике исследования проводились по следующей схеме:

- определяли коэффициент удлинения листа в каждом исследуемом районе в каждый вегетационный период;
- вычисляли коэффициент изрезанности листа;
- сравнивали коэффициенты удлинения и изрезанности листьев деревьев в разных местах обитания.

В результате исследования были получены следующие результаты:

- выяснили, что согласно известной в физиологии растений теории Н.П.Кренке, старые листья всегда более округлые и менее изрезанные по краям, чем молодые;
- установили, что загрязнение окружающей среды негативно сказывается на геометрических параметрах физиологически молодых листьев;
- определили, что существует сезонная динамика в изменении геометрических параметров листьев. Наиболее благоприятная экологическая обстановка в городе наблюдалась в середине лета. Мы сделали предположение, что в этот период очень высока интенсивность фотосинтеза, и это благоприятно сказывается на экологической обстановке города в целом;
- опытным путем установили, что наиболее благоприятная экологическая обстановка в течение всего исследуемого периода наблюдалась в поселке Орловка, наименее благоприятная — в центре города, на улице Ленина, что можно связать с интенсивностью движения автотранспорта в исследуемом районе.

На данном этапе работы в результате проведенного эксперимента без специального дорогостоящего оборудования, приборов и реактивов была дана оценка экологического состояния районов ЗАТО г.Зеленогорск.



## **ВЫЯВЛЕНИЕ ВРЕДИТЕЛЕЙ САДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ ПО ХАРАКТЕРУ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛИСТЬЕВ**

*Чернова Анна Кирилловна*

*Научный руководитель Дебдина Маргарита Анатольевна*

*МБОУ ДО «ЦО «Перспектива», Красноярский край, г. Зеленогорск*

Данная работа нацелена на выявление вредителей садовых деревьев и кустарников по характеру повреждений листьев растений.

Исследования проводились по методикам, предложенным А.И. Федоровой и А.Н. Никольской в «Практикуме по экологии и охране окружающей среды», 2003, а также в учебном пособии для школьников «Экологический мониторинг» под редакцией Т.Я. Ашихминой, 2005. Объект исследования: вредители садовых деревьев и кустарников на дачном участке.

Предмет исследования: повреждения листьев садовых деревьев и кустарников.

Задачи, которые были поставлены в ходе исследования:

- выяснить, какие существуют вредители сельскохозяйственных культур;
- установить типы повреждений листьев;
- выявить причины этих повреждений;
- смонтировать гербарий повреждений листьев насекомыми;
- освоить методику определения насекомых по атласу-определителю.

Согласно методике исследования проводились по следующей схеме:

- в течение трех летних месяцев (с июня по август) отбирали листья с повреждениями и
- устанавливали различные типы этих повреждений;
- выясняли, какие виды повреждений характерны для каждого вида растений;
- были пойманы различные виды насекомых и по атласам-определителям установлены род и вид этих насекомых, тип их ротового аппарата.

В результате исследования были получены следующие результаты:

Выяснили, что основными вредителями садовых деревьев и кустарников на нашем дачном участке являются насекомые.

Определили, что основными типами повреждений листьев насекомыми являются: скручивание, окошечное, скелетирование, краевое. Сбор листьев показал, что самый большой процент повреждений — 39% — окошечное повреждение листьев, 33% — краевое объедание листьев, 17% — скручивание, 11% — скелетирование.

Установили, что характер повреждения листьев зависит от строения ротового аппарата насекомых. Стало известно, что различные типы повреждений листьев характерны для всего летнего периода, особенно



много их в июле, что совпало с периодом наибольшей активности насекомых. А также, по характеру повреждения листьев в данный период можно определить насекомого-вредителя.

Нами собран гербарий листьев садовых кустарников, поврежденных насекомыми в различные периоды летнего сезона.

По методике определения насекомых с помощью атласа-определителя были выявлены насекомые, наносящие вред листьям деревьев и кустарников. Среди них: насекомые с сосущим ротовым аппаратом — листовая галловая тля, листовертка, яблонная моль; и насекомые с грызущим ротовым аппаратом — боярышница, коконопряд кольчатый, долгоносик малиновый, хрущик садовый, щитник ягодный, клоп зеленый).

## **СОДЕРЖАНИЕ ПАУКОВ — ПТИЦЕЕДОВ В НЕВОЛЕ**

*Жуковский Кирилл Викторович*

*Научный руководитель Старицына Ольга Васильевна*

*МБОУ гимназия, ХМАО — Югра Тюменская область, г. Советский*

Мое увлечение пауками началось внезапно. Я случайно увидел в интернете рассказ про крупных пауков птицеведов со множеством фотографий. Мне они сразу понравились. В январе 2014 года приобрёл первого паука-птицеведа через интернет-сайт. Паука мне доставили поездом из Москвы. Вскоре я приобрёл ещё двух пауков. Все пауки разных видов — *Brachypelma albopilosum*, *Avicularia versicolor*, *Acanthoscurria geniculata*, поэтому нужно было узнать об особенностях каждого вида, чтобы обеспечить им грамотное содержание. Я занялся изучением своих пауков.

**Цель:** Изучить поведение и условия содержания пауков птицеведов разных видов.

**Объект исследования:** пауки-птицеведы трёх видов

**Предмет исследования:** жизнедеятельность пауков в условиях неволи

Последние годы становится модным содержать птицеведов дома в качестве экзотических домашних животных. Часть птицеведов вылавливается для этих целей в природе, но большинство успешно разводится в неволе. Пауки становятся популярными по причине относительной неприхотливости и простоты содержания, а также весьма доступных цен на корма и самих пауков. Правда, таких экзотических животных дома содержат немногие из-за их пугающего вида. Анкетирование учащихся показало, что большое количество людей — 46% боится пауков. Я решил использовать возможность общения с моими пауками для борьбы с арахнофобией, приносил пауков в школу на уроки, рассказывал о своем увлечении. После знакомства с пауками мнение о них изменилось в лучшую сторону у 14 % учащихся.



### **Результаты работы:**

Изучение трех видов пауков — птицеведов показало, что между ними мало различий, несмотря на то, что они являются представителями разных видов. После изучения специальной литературы и сравнительного анализа мне стало легче содержать пауков, обеспечивать им условия, приближенные к естественным. Я улучшил им условия существования, поменял садки — теперь они большего размера, с поилками и укрытиями.

Основной метод работы — наблюдение за объектами и фотографирование интересных моментов их жизни.

Для себя я сделал такие **выводы:** пауков можно изучать бесконечно, настолько разнообразна эта группа. Мой интерес к паукам не пропал, а даже возрос. Меня привлекают именно оригинальные, экзотические животные, они внушают уважение. Интересно наблюдать за ними, за их необычными повадками. Если бы я не завел пауков, то вряд ли я когда-нибудь увидел линьку членистоногих — очень интересное явление. В моих планах завести маисового полоза. Это самая подходящая змея для начинающих. Я хочу совместить своё увлечение арахнологией с герпетологией.

## **ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ: СКОРО В КОСМОС!**

*Яценко Анастасия Сергеевна*

*Научный руководитель Кондратьева Вероника Николаевна*

*МАОУ «Лицей № 9», г. Новосибирск*

**Цель проекта:** изучение возможности выращивания растений в условиях изоляции.

**Задачи:** изучить основные понятия (террариум, фотосинтез и т.д.), создать свой замкнутый растительный мир и изучить полученную экосистему, рассмотреть жизнедеятельность растений при различных условиях окружающей среды.

**Террариум** — это небольшая стеклянная емкость, в которую высаживаются растения и емкость закрывается. В условиях изоляции создаются необходимые факторы для жизни растений.

**Фотосинтез** — процесс преобразования энергии света в энергию химических связей органических веществ на свету при участии фотосинтетических пигментов

**Ассимиляция** — процесс, обратный процессу дыхания, когда растения начинают поглощать углекислый газ и выделять кислород.

В ходе работы изучены различные условия жизни растений на Земле, определено, что растения могут приспособиться к экстремальным условиям окружающей среды. Рассмотрены достижения российских ученых о возможности выращивания растений в космосе. По мнению ученых,



марсианский грунт вполне пригоден для выращивания овощей. Анализ искусственной марсианской почвы показал, что в ней содержится достаточно большое количество необходимых растениям питательных веществ.

В ходе проведения **практической части** работы автором создан терариум — закрытая бутылка, в которой были посажены 2 растения. С момента посадки цветы не поливались. Необходимую воду цветы получали из образовавшегося на стенках сосуда конденсата. Сосуд не открывался. В бутылке образовалась своего рода миниатюрная экосистема. Несмотря на «оторванность» от внешнего мира, растение может поглощать свет и осуществлять фотосинтез.

В процессе роста растения часть листьев отмирает, что является непременным этапом в жизни любого живого организма. Отмирающие части цветка образуют своеобразный питательный слой, почва обогащается необходимыми минеральными веществами, которые так нужны растению.

В ходе работы установлено, что условия жизни растений на Земле очень многообразны. Проведен опыт по выращиванию растений в условиях изоляции, обеспечив их необходимыми факторами для жизни. Результаты опыта удовлетворительны. Значит, в будущем растения можно будет выращивать при любых условиях окружающей среды, обеспечив им необходимые факторы для жизни.

## **АНАЛИЗ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ПРОСТЕЙШИХ ТИПА ИНФУЗОРИЙ**

*Пушкин Михаил Сергеевич*

*Мясникова Ольга Владимировна*

*МБОУ Гимназия №1, Самарская область, г. Самара*

Выращивать инфузорий в лабораторных условиях необходимо для проведения школьных исследований или демонстраций на уроках биологии. Довольно многочисленные виды простейших живут в почве, где они существенно влияют на плодородие. Очень многие Protozoa от свободного образа жизни перешли к обитанию в других организмах и стали паразитами.

Целью нашей работы является проанализировать питательные среды, в которых лучше всего растут инфузории.

Задачи нашей работы:

- изучить способы выращивания простейших на питательных средах по литературным источникам;
- вырастить простейших на различных средах;
- проанализировать полученный результат.



Для исследования выращивания инфузории мы выбрали 2 среды обитания: на банановой кожуре и на сене.

Предварительно нами была высушена банановая корка для создания среды обитания инфузорий.

Чтобы развести инфузорий мы отлили воду из аквариума в банку объёмом 3 литра. Бросили в эту банку кожуру двух бананов. Бананы вскоре начали гнить, и развилась масса бактерий, а это излюбленная пища инфузорий. Через некоторое время появился белый поясочек тысяч инфузорий. Позднее весь объем воды заполнился инфузориями. Вода в такой культуре приобретает цвет чая и не имеет запаха гнили.

Для второго опыта нам понадобились банка объёмом 3 литра теплой воды, и в эту банку было помещено сено весом 10г, но прежде мы его прокипятили в одном литре воды 10-20 минут. Две банки мы поместили в темное теплое место на 7 дней.

Через неделю мы вынули обе банки. В средах на банановой корке и на сене появились инфузории. Для того чтобы это проверить, мы положили на небольшой кусочек стекла ваты и взяли пробы из банок, затем это стеклышко положили под световой микроскоп увеличением x20 и увидели, что там находятся инфузории. Значит, обе среды благоприятны для выращивания простейших типа инфузорий.

Проведенное исследование показало:

1. оба способа могут использоваться в школе.

наиболее эффективный на сене, потому что в этой среде мы увидели большее количество инфузорий, чем на банановой кожуре.

## **ПЛЕСЕНЬ — ЗЛЕЙШИЙ ВРАГ ИЛИ ДРУГ?**

*Шорохов Артём Александрович*

*Научный руководитель Кузнецова Елена Михайловна*

*МБОУ Шарангская СШ, Нижегородской область, р.п. Шаранга*

В возрасте одного года, я перенёс кому, в результате ларингита четвёртой степени. Обследования показали аллергию на плесень, которая спровоцировала это заболевание. Я решил узнать: что такое плесень, какой вред и какую пользу она приносит, выяснить роль плесени в жизни человека. А также определить благоприятные условия развития плесени с помощью экспериментов.

От родителей и на уроке окружающего мира я узнал, что плесень — это такие грибы, представители совершенно отдельного и огромного царства, которые и убивают, и спасают от смерти. Плесень красива, но вызывает отвращение. Это явление, с которым мы сталкиваемся постоянно, но либо не замечаем, либо избавляемся от неё. Моему удивлению не было предела. Я совершенствовал свои знания с помощью книг, интернета. Узнал, что она появилась на земле 200 млн. лет назад.





В природе существует много видов плесени. Самый опасный грибок Аспергиллу Фумиганту. Плесень распространяется по воздуху в виде микроскопических спор. При попадании на сырую поверхность она прорастает тончайшими нитями (мицелий). Идеальные условия для появления и распространения плесени:  $t = +20^{\circ}\text{C}$  и относительная влажность воздуха выше 60%. Попадая в организм, микробы нарушают обмен веществ, вызывая самые разные болезни. Наиболее опасной является способность взламывать защиту клеток и открывать дорогу другим микробам, бактериям, вирусам, а также нарушать структуру ДНК клетки. Нельзя использовать продукты, заражённые плесенью. Попадая в организм, она может вызвать самые различные болезни: ринит, рак, астму, пневмонию и многие другие. Плесневые грибы являются основными аллергенами. Самый эффективный способ избежать появления плесени — заботиться, чтобы всё в доме было сухим и чистым.

Некоторые виды плесени используют в пищевой промышленности при изготовлении сыров, соевых соусов, салями, а также в пивоварении и изготовлении изысканных десертных вин. А зелёную плесень, из которой было выделено вещество пенициллин, названное «спасителем»- в медицине.

Своими знаниями я поделился не только с одноклассниками, но и с жителями района. Отвечая на главный вопрос, скажу точно: плесень одновременно наш друг и злейший враг!

## ЗАГАДОЧНЫЙ МИР МУРАВЬЯ

*Лысенко Александр Валерьевич*

*Руководитель проекта Лисун Галина Валентиновна*

*МБОУ ДОД ЦДОД «Малая академия», Краснодарский край, Краснодар*

Моя работа о муравьях. О маленьких насекомых, которых мы, люди, почти не замечаем. Тема моего проекта родилась внезапно. Мы с мамой читали мифы древней Греции. Они очень интересные и захватывающие. Один из мифов заинтересовал меня. В нем рассказывается, как народ, живший на острове Эгина погиб от чумы. Тогда верховный Бог Зевс превратил муравьев в людей и снова заселил остров. Народ этот стал называться Мирмидоняне, от греческого слова мирмекс — муравей. Я спросил маму: «А почему именно муравьев превратил в людей, а не кого-то другого?». Этот вопрос нас заинтересовал, и мы решили искать ответ.

**Целью** моего проекта было узнать о жизни муравьев. Сделать электронное и печатное пособие, а также электронную игру, чтобы рассказать об этом своим одноклассникам, которые практически ничего не знали об удивительной жизни муравьев.

Я ставил перед собой **задачи**: подобрать материал и оформить его в электронную книгу, создать игру, провести анкетирование однокласс-



ников до знакомства с моим проектом и после. Когда я провел анкетирование в первый раз и обработал результаты, то понял, что одноклассники мало что знают по этому вопросу. И создание электронной книги и игры будет интересно не только мне, но и моим одноклассникам, а также детям моего возраста.

Я приступил к созданию своего проекта. Я долго работал над проектом, собирал фотоматериал, читал о муравьях. Проводил анкетирование. Когда всё было готово, я познакомил одноклассников со своей работой. Моя работа очень заинтересовала одноклассников. Вторичное анкетирование показало, что они теперь много знают об удивительной жизни муравьев. Если сравнивать результаты анкетирования **до** и **после** представления одноклассникам моего проекта, то становится понятным, что мой труд не прошёл даром.

Закончив работу над проектом, я пришёл к **выводу**: дети моего возраста мало что знали о жизни муравьев потому, что им не приходилось слышать об этом из уст своего сверстника, видеть интерактивную работу с фотографиями и историями. Дети лучше и быстрее воспринимают информацию, когда она сделана и рассказана им на «их языке», человеком их возраста.

**Продукты моего проекта:**  
электронный справочник  
электронная игра

## **ЛЯГУШКИ И ЖАБЫ: СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ**

*Громыко Ангелина Сергеевна*

*Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна*

*МБОУ Лицей№48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край, Краснодар*

С детства все мы знакомы с лягушками. Мы знаем, как они выглядят, знаем, что они поедают мух и комаров, знаем стихи и загадки об этих животных. Все знают сказки «Царевна-лягушка» и «Лягушка-путешественница». Но незапамятных времен у жаб и лягушек плохая репутация: «от них бывают бородавки», «ведьмы могут превращать людей в лягушек»...

Сказки это или вымысел? Может мы мало о них знаем и страх перед ними напрасен? Чем отличается жаба и лягушка: цветом, средой обитания или это одно и то же животное?

Мне захотелось ближе познакомиться с жизнью этих удивительных животных. Мне так хотелось поделиться найденной информацией с подружками! Но как только девочки слышали слово «жаба» или «лягушка», они кривились и отходили в сторону. А когда мне всё-таки удалось поговорить с одноклассниками об этих животных, оказалось, что познания их мизерны. Тут-то мне и пришла в голову идея создания электронного



пособия об этих удивительных животных. Просто захотелось поделиться своей любовью к этим животным и знаниями о них.

**Цель моей работы:** создание электронного пособия для детей младшего школьного возраста, демонстрирующего интересные факты из жизни удивительных животных, таких разных и одновременно похожих друг на друга: лягушки и жабы «обыкновенных».

**Задачи:**

Собрать информацию о жизни жаб и лягушек.

Провести наблюдения за жабами и лягушками в природе.

Оформить все самые интересные материалы о жабах и лягушках в электронное пособие, продемонстрировав в нём их уникальность (ведь только они проходят в своем развитии метаморфоз), обратить внимание на их полезность для человека и природы.

Рассказать о том, что узнаю другим людям.

Я предположила, что с помощью своего интерактивного пособия мне удастся вызвать интерес ребят к изучению удивительных животных жаб и лягушек и доказать, что они являются различными представителями отряда земноводных бесхвостых.

**Продуктами моего проекта стали: книга и игра**

В конце работы я сделала **вывод**: с помощью своего интерактивного пособия мне удалось вызвать интерес моих одноклассников к изучению удивительных животных жаб и лягушек и убедить всех в том, что они являются различными представителями отряда земноводных бесхвостых. Несколько дней мы читали и перечитывали мою книгу на переменках. Дети попросили меня принести головастика в класс, и мы все вместе наблюдали удивительные метаморфозы превращения головастика в лягушек. Мой проект вызвал интерес не только у детей, но и у взрослых. А брезгливости в отношении к этим уникальным и полезным животным я больше не наблюдала. Может таким образом и стоит изучать окружающий нас мир?

## **ПРИКОСНОВЕНИЕ К ПРОШЛОМУ**

*Брызгалов Никита Андреевич*

*Научный руководитель Благодатских Елена Владимировна*

*МАОУ СОШ №74, Удмуртская Республика, город Ижевск*

В июле 2014 года мне посчастливилось побывать в палеонтологической экспедиции на геологических разрезах Пермского края и Свердловской области. Случайная встреча с прошлым произвела на меня большое впечатление, я увлёкся палеонтологией. Постепенно у меня сформировалась небольшая личная коллекция остатков ископаемых организмов.

**Объектом** исследования стали образцы остатков морских животных, оказавшихся в моей коллекции.



**Цель работы:** изучить образцы остатков морской палеофауны из своей коллекции, по этим необычным «документам» представить облик древних животных моря, выяснить, как они жили, какой климат их окружал, сохранились ли в современной фауне потомки этих организмов.

**Гипотеза:** я предположил, что этим остаткам ископаемых животных несколько миллионов лет, и они немало могут поведать о прошлом нашего Приволжско-Уральского региона, а также всей планеты Земля.

**Задачи, решаемые в процессе исследования:**

1. Познакомиться с научной литературой по палеонтологии, в частности по палеозоологии, уточнить понятия и термины по выбранной теме.

2. Выяснить, к какой геологической эпохе в истории Земли принадлежат обнажения геологических разрезов Пермского края и Свердловской области, где были найдены остатки ископаемых морских животных.

3. Выяснить, какие климатические условия соответствовали данной геологической эпохе, а именно, какой климат был в тот период на территории Приуралья.

4. Найти рисунки-реконструкции ископаемых морских животных и сравнить с найденными образцами остатков морской палеофауны, чтобы представить себе их первоначальный облик.

5. Уточнить названия этих организмов, принятые в современной науке.

6. Выяснить, существуют ли в современной фауне аналоги ископаемых морских животных, остатки которых находятся в моей коллекции.

7. Проконсультироваться с палеонтологами по спорным вопросам.

В процессе исследования было выяснено, что животные, остатки которых попали в мою коллекцию, жили на территории Приуралья приблизительно 285–270 миллионов лет назад, когда здесь разливалось неглубокое и тёплое пермское море. Пермский период — это последняя эпоха палеозойской эры.

В результате работы я пришел к выводу, что в моей коллекции содержатся образцы остатков морской палеофауны раннепермского возраста следующих видов:

- 1) брахиоподы отряда «продуктиды» — 11 образцов
- 2) брахиоподы отряда «строфомениды» — 3 образца
- 3) брахиоподы отряда «ринхонеллиды» — 4 образца
- 4) сетчатые колонии мшанок отряда скрыторотых (криптостоматных) — 9 образцов колоний
- 5) ветвистые колонии мшанок — 1 образец колоний
- 6) брюхоногие моллюски (гастроподы) — 2 образца
- 7) двустворчатые моллюски (пелециподы) — 1 образец
- 8) головоногий прямораквинный моллюск группы «наутилоидеи» — 1 образец
- 9) головоногий моллюск из группы гониатитов — надотряда «аммоноидеи» — уралоцерос — 1 образец



10) головоногий моллюск из группы гониатитов – парагастриоцерас йоссе Вернейля – 1 образец

11) морские лилии «криноидеи» – 15 члеников стеблей

12) одиночный четырёхлучевой коралл «ругоза» – 1 образец

**Актуальность** моей работы заключается в том, что изучение ископаемых организмов не терпит отлагательства. Остатки палеофауны, сохранявшиеся миллионы лет, постепенно разрушаются, исчезают. Это происходит при прокладке дорог и коммуникаций, при добыче камня в карьерах, при осыпанию горных пород, под воздействием осадков, при неумелых раскопках «черными копателями» и по разным другим причинам. Необходимо их бережно собирать, сохранять, изучать, чтобы иметь представление о глубоком прошлом Земли, об эволюции жизни на нашей планете.

## **ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА**

*Ибатова Диана Рустемовна*

*Научный руководитель Саркиева Галина Геннадьевна*

*МБОУ «ШКОЛА №117 с углублённым изучением иностранных языков»,  
Республика Башкортостан, г. Уфа*

### **Актуальность:**

в результате пожаров гибнут леса, растения, многочисленные лесные обитатели, а некоторые их виды исчезают вовсе. Защитники природы обеспокоены состоянием растительного мира. И не случайно. Природные пожары – глобальная проблема мира! Нас глубоко затронула эта проблема, и мы решили выяснить, как лесные пожары влияют на окружающую среду и жизнь человека.

### **Цель:**

показать влияние лесных пожаров на окружающую среду и на здоровье человека.

### **Задачи:**

Изучить виды пожаров и причины их возникновения.

Провести опыты по изучению влияния пожаров на почву. Сделать выводы.

Выяснить, знакомы ли наши учащиеся с правилами безопасного противопожарного поведения (в том числе – в лесу).

Провести классные часы во вторых классах о губительности лесных пожаров. (Провести конкурс рисунков на тему «Лес – наше богатство»).

### **Ход работы:**

Изучили виды пожаров и причины возникновения.

Путём эксперимента выявили влияние пожара на почвы.

Выяснили отношение учащихся к проблеме лесных пожаров с помощью анкетирования.



Провели во вторых классах конкурс рисунков «Лес — наше богатство» и классные часы о губительности лесных пожаров.

**Выводы:**

Наше исследование показало, насколько губительны лесные пожары для окружающей среды и для человека. Анкетирование учащихся вторых классов выявило, что далеко не все школьники знают правила безопасного противопожарного поведения. Классные часы, проведенные нами, памятки для детей позволили восполнить эти пробелы в знаниях.

**ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ  
ГОДИЧНЫХ КОЛЕЦ ДЕРЕВЬЕВ**

*Духанова Софья Леонидовна,*

*Научный руководитель Пожидаева Светлана Анатольевна*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11», Белгородская  
область, г. Старый Оскол*

Дата рождения человека фиксируется в свидетельстве о рождении. А как определить возраст ныне живущих растений, если нигде в источниках не зафиксирована дата посадки? Есть множество методик определения возраста дерева, но самым дешевым и простым способом является метод определения возраста по годичным кольцам древесины. **Объект исследования:** деревья юго-западной части города Старый Оскол.

**Предмет исследования:** прирост годичных колец древесины.

**Цель работы:** определить возраст деревьев и их экологическое состояние по годичным кольцам.

**Задачи:**

Изучить способы определения возраста и экологического состояния дерева по годичным кольцам.

Определить влияние климатических условий на годичный прирост древесины.

Проанализировать экологическое состояние спеленных деревьев.

**Гипотеза:** предположим, что по годичным кольцам спеленных деревьев можно определить возраст дерева и влияние условий среды на его экологическое состояние.

Исследования проводились по методике, описанной в практикуме Александровой В.П., Болговой И.В., Нифантьевой Е.А. «Ресурсосбережение и экологическая безопасность человека». Мы подтвердили нашу гипотезу о том, что можно определить возраст дерева и влияние условий среды по годичным кольцам.

**Выводы:**

Мы подтвердили нашу гипотезу о том, что можно определить возраст дерева и влияние условий среды по годичным кольцам.

Сделали выводы:



Исходя из количества годовых колец у деревьев, в школьном парке деревьям 43 года, в микрорайоне Весенний — 37 лет.

По ширине годового прироста можно определить, какая погода была в данном году: в 1981, 1992, 2010 годах лето было жарким и сухим.

#### **Рекомендации**

Родители учащихся нашей школы нашли спиленным деревьям применение. Они создали замечательный уголок отдыха у школы.

Данные нашей работы можно использовать на уроках окружающего мира и биологии.

## **ТЕПЛИЧНОЕ ВЫРАЩИВАНИЕ РАСТЕНИЙ**

*Шорохова Елизавета Павловна*

*Научный руководитель Баева Ирина Вячеславовна*

*МБОУ «Школа № 185», Нижегородская область, г. Нижний Новгород*

Отдыхая летом на даче, я часто удивлялась, почему некоторые растения высаживают и выращивают в открытом грунте, а для некоторых сооружают прозрачные здания — теплицы или парники. У меня возник вопрос: в чем особенность теплиц и почему их используют люди?

Оказывается, у теплиц, как и у каждого полезного изобретения, есть своя история и достаточно древняя! Изучив строение и принцип работы парника, в своей работе я поставила следующие задачи:

Понять эффект теплицы.

Соорудить миниатюрную теплицу, посеять семена овощных культур.

Провести наблюдения за ростом и развитием растений в различных условиях (в теплице и на открытом воздухе).

Для своей работы я отобрала для посадки семена моркови, репы, дыни и арбуза. Затем приготовила две одинаковые пластиковые формы, с четырьмя стаканчиками в каждой. Стаканчики наполнила питательным грунтом, и полила теплой водой.

Семена одного и того же вида растения я посадила в каждую из двух пластиковых форм и в одинаковом количестве, чтобы иметь возможность наблюдать за различиями в произрастании каждого вида в теплице и на открытом воздухе. На каждый стаканчик приклеила табличку с названием данного растения. Одну из «грядок» я накрыла самодельной теплицей. Затем свой «огород» я поставила в хорошо освещенное и проветриваемое место. Результаты своих наблюдений я записала в таблицу.

#### **Результаты наблюдений:**

Первыми проросли семена репы. В теплице ростки появились на 2 сутки, а на открытом воздухе на 3 сутки. В теплице проросло 23 ростка из 25 посаженных семян, а на открытом воздухе — только 17 из 25



Следующими появились ростки моркови. В теплице — на 4 сутки появилось 8 ростков из 10 посаженных семян. А на открытом воздухе только на 7 сутки и появился всего 1 росток из 10 семян.

Дыня также проросла в теплице раньше и в большем количестве, чем на открытом воздухе. В теплице на 6 сутки появилось 3 ростка. На открытом воздухе на 8 сутки появился только 1 росток из 5 посаженных семян.

Позже всех появился арбуз. Единственный росток появился только в теплице на 9 сутки. А на открытом воздухе семена арбуза так и не проросли.

#### **Выводы.**

В теплице семена прорастают раньше и в большем количестве, чем на открытом воздухе. Сокращение срока созревания происходит за счет накопления солнечного тепла благодаря «парниковому эффекту» и снижению подавляющего рост воздействия холода и сильных ветров.

Саженцы овощных культур, выращенные в теплице, намного крепче и растут быстрее, чем саженцы, выращенные на открытом воздухе. Благодаря использованию солнечного обогрева в теплице достигается разница между температурами днем и ночью. Такой перепад температур необходим для закалки овощных культур и цветов, предназначенных для посадки в открытый грунт.

### **СВОЙСТВА ФИТОНЦИДОВ РАСТЕНИЙ**

*Егоров Даниил Дмитриевич*

*Научный руководитель Мясникова Ольга Владимировна*

*МБОУ Гимназия №1, Самарская область, г. Самара*

Проблема фитонцидов интересна в научном, общебиологическом и практическом отношении.

Целью данной работы является освещение роли фитонцидов в растительном мире, и определить влияние фитонцидов различных растений на развитие гнилостных микроорганизмов.

Задачи работы:

1) постановка опыта по выявлению влияний фитонцидов различных растений на развитие гнилостных микроорганизмов;

наблюдение за развитием микроорганизмов;

Нами был поставлен опыт для этого, мы измельчили чеснок и поместили на дно одной колбы. Нарезали листья фиалки и поместили в другую колбу. То же самое проделали с другими листьями и поместили их в колбы. Затем очистили яйцо, разрезали его и удалили желток, а белок подвесили в подготовленные колбы. На расстоянии 3–4 см от дна. Все колбы плотно закрыли пробками.





Поставив опыт, мы наблюдали за происходящим несколько дней. Постепенно яйца в колбах начали желтеть, затем чернеть. Раньше всего (29 ноября) этот процесс начался в колбе с Фиалкой, затем (30 ноября) в колбе с Каладиумом. 1 декабря белок начал темнеть в колбе с измельченными листьями Драцены, а 3 декабря в колбе с измельченными листьями Хлорофитума. И только через 13 дней (8 декабря) появились заметные изменения белка в колбе с чесноком. При повторном проделывании опыта были получены примерно такие же результаты.

Позже мы убедились, что потемневшие белки подверглись гнилостному распаду, так как издавали неприятный запах, свойственный всякому гниющему белковому продукту.

Проанализировав полученные результаты, мы пришли к выводу, что из используемых нами растений хуже всего действует на гнилостные микроорганизмы фитонциды, выделяемые фиалкой, каладиумом, драценой, хлорофитумом, и конечно, безоговорочные лидеры — фитонциды выделяемые чесноком.

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВОГО СОСТАВА МЁДА ПО СОСТАВУ ПЫЛЬЦЫ**

*Черникова Дарья Николаевна*

*Научный руководитель Шишкина Марина Сергеевна*

*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*

Мед весьма специфичный продукт, качество и физико-химические свойства которого, а следовательно и возможные способы использования зависят от времени, места сбора и медоноса. На рынках представлено огромное разнообразие видов этого продукта начиная от майского (цветочного) заканчивая гречишным и подсолнечниковым.

Зачастую, основой для определения видовой принадлежности меда является субъективное мнение пасечника, который обычно выдает свой продукт за более ценный. Это и стало **гипотезой** нашего исследования.

Но, как стало известно из источников информации, видовую принадлежность меда можно определить только по наличию в нём пыльцевых зерен того или иного растения. Таким образом, **целью исследования** стало проведение исследований по определению видовой принадлежности мёда при растровой электронной микроскопии мёда и пыльцевых зерен.

### **Задачи работы:**

1. Изучить литературные источники по теме исследования;
2. Отобрать пробы пыльцы цветущих растений-медоносов;
3. Отобрать образцы распространенных видов мёда;
4. Определить видовую принадлежность мёда по наличию в нём зёрен пыльцы растений;



5. Определить видовую принадлежность мёда, который нам дают в школьной столовой.

**Методы и способы решения проблемы:**

1. Работа с источниками информации
2. Интервьюирование
3. Эксперименты

Работа была проведена в лаборатории на базе Научно-образовательного и инновационного центра «Наноструктурные материалы и нанотехнологии» НИУ БелГУ, на пасеке в п. Новосадовый Белгородского района. В результате мы сделали следующие выводы:

1. На основании проведенного анализа литературы по теме исследования мы установили, что определение видовой принадлежности меда возможно по составу пыльцевых зерен.

2. В процессе работы отобраны пробы пыльцы цветущих растений и сформирована база данных по основным медоносам Белгородской области

3. Проведенный анализ отобранных образцов распространенных видов мёда показал, что основой для определения видовой принадлежности меда при его продаже является субъективное мнение пасечника, который обычно выдает свой продукт за более ценный. В половине исследованных образцов доминирующим растением был подсолнечник.

4. Не смотря на соответствие органолептических показателей меда требованиям ГОСТа, при определении видовой принадлежности мёда основным показателем его ботанической принадлежности является наличие зёрен пыльцы растения — медоноса.

Из прямых продуктов пчеловодства наибольшее значение имеет мед, пользующийся большим спросом у населения. И, естественно, каждый покупатель предпочитает купить мед высокого качества. Но определить качество меда по вкусу и аромату довольно сложно, необходимо провести его анализ и определить пыльцевой состав, являющийся надежным критерием для распознавания ботанического происхождения и категории меда.

## **ХЛЕБ ВСЕМУ ГОЛОВА**

*Лихачёв Владислав Алексеевич*

*Научный руководитель Нуртдинова Резида Хамисовна*

*МБОУ гимназия им. И. Ш. Муксинова, Республика Башкортостан,  
г. Янаул*

Актуальность исследования: хлеб является основным из продуктов, которые каждодневно употребляет каждый из нас. Люди с древних времён почитали хлеб и старались употреблять его как можно чаще. Значение хлеба и хлебобулочных изделий в питании человека на самом деле



огромнейшее. Помимо этого, хлеб имеет свою отличительную черту — он никогда не приедается.

Цель исследования: изучить значение и роль хлеба в жизни человека

Гипотеза: является ли мука основой всех хлебобулочных изделий

Объект исследования: хлебобулочные изделия.

Методы исследования: изучение литературы, сбор информации, проведение опроса, наблюдение и сравнительный анализ.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу и информационные источники по исследуемой теме.

2. Познакомиться с историей возникновения хлеба.

3. Выявить наиболее лучший сорт муки для выпечки хлеба

4. Выяснить известные факты о хлебе.

История возникновения хлеба на Руси очень интересная и увлекательная. В русской культуре хлеб всегда занимал особое место. Ведь практически все славянские племена имели особый обычай — считалось, что люди, разделившие между собой хлеб, становятся друзьями на всю оставшуюся жизнь. Именно хлеб считался связующим звеном между народами. Древние люди растирали зерна и делали кашу. А из каши лепешки. Древние египтяне выпекали хлеб в виде пирамид, корзинок, сфинксов. В поисках пищи они-то и обратили внимание на злаковые растения. Долгое время люди употребляли в пищу зерна в сыром виде, затем научились растирать их между камнями, получая крупу, и варить ее. Так появились первые жернова, первая мука, первый хлеб. Первый хлеб имел вид жидкой каши. Она и является прародительницей хлеба.

Изучив литературу и дополнительные источники, я решил выпечь хлеб из разных сортов муки в домашних условиях и сравнить его характеристики. Объектом исследования мы взяли в основу пшеничную, ржаную, ячменную муку. Затем я выяснял, в каких условиях хлеб лучше хранится. В домашних условиях я выпек пшеничный, ржаной хлеб, также из ячменного зерна и китайский хлеб маньтоу. Сравнил технологический процесс выпечки и характеристики хлеба. Выпекая хлеб экспериментальным путём, посетив мини хлебопекарню, я пришёл к следующим выводам:

Пшеничная мука является лучшей среди всех видов муки:

- изделия дольше не черствеют,
- тесто хорошо поднимается
- образует нежный мякиш с равномерной пористостью.
- хлеб лучше всего храниться в холодильной камере

Гипотеза нашего исследования подтвердилась — основой всех хлебобулочных изделий является мука. Хлеб — один из важнейших элементов рациона, который содержит самые важные вещества, необходимые организму: аминокислоты, углеводы, витамины, белки, жиры и клетчатку. Именно по этой причине крайне неразумно совершенно отказываться от этого продукта.



По нашему исследованию мы пришли к таким выводам:

Прежде чем попасть к нам на стол, хлеб должен пройти множество этапов.

Хлебом солью всегда встречали гостей дорогих, заезжего гостя.

Хлеб человек должен употреблять каждый день, так как он служит ежедневным поставщиком в наш организм растительной клетчатки, белков, жиров, витаминов, минеральных веществ.

Ничто в нашей жизни нам не заменит хлеб.

## **ВЫРАЩИВАНИЕ КУРОЧЕК АДЛЕРСКОЙ ПОРОДЫ И ЯПОНСКИХ ПЕРЕПЕЛОВ**

**Варегина Дарья Алексеевна**

**Научный руководитель Семёнова Елена Григорьевна**

*МБОУ «Лицей № 159», Новосибирская область, г. Новосибирск*

**Актуальность темы.** Известно, что домашнее куриное или перепелиное яйцо вкуснее магазинного, оно полезнее, в нём больше витаминов и микроэлементов. Многие люди даже на приусадебных участках и дачах с весны до осени выращивают кур и перепёлок.

Моя бабушка родилась и выросла в городе. Когда её дети стали взрослыми, она решила взять из детского дома пятерых мальчиков. А чтобы ребята росли, воспитывались в условиях приобретения необходимых жизненных навыков, они с дедушкой купили дом в деревне и всей семьёй переехали в Буготак.

На каникулах мы с братом уезжаем к бабушке в деревню и помогаем ей по хозяйству. Однажды я увидела маленьких цыплят и попросила бабушку приобрести их. Оказалось, что она и сама уже об этом думала, но всё не решалась. Для их содержания необходимы знания, а у нас их не было. Я решила узнать, что необходимо для создания условий содержания цыплят. Вдруг нам пришла идея вырастить курицу или перепёлку из яйца. Из разных источников информации я узнала, что лучше выращивать кур породы Адлер и японских перепёлок.

Появилась **гипотеза**: смогу ли я вырастить из яиц цыплят?

**Цель:** научиться выращивать адлерских серебристых кур, японских перепёлок из яиц в условиях Сибири, чтобы порода сохранила свои качества яйценоскости.

Я узнала, что адлерские серебристые куры выгодно отличаются от кур других пород. Они неприхотливые к условиям ухода и вскармливания. Очень хорошо приспосабливаются к окружающей среде и любым изменениям в жизни, а также отлично адаптируются к любому климату. Но всё-таки у них есть один недостаток: у этой породы серьезно притупился инстинкт насиживания. Поэтому, чтобы вырастить новое поколение, необходимо использовать инкубатор.



Японские перепела тоже утратили инстинкт высидивания, поэтому мы разводим их только с помощью инкубатора. На развитие птенца в инкубаторе уходит обычно 18 дней.

Цель моего исследования была достигнута, я вывела и вырастила кур разных пород и перепёлок из яиц. Три года я наблюдала, в каких условиях куры и перепёлки живут на разных этапах развития. Я научилась кормить цыплят и перепелят на всех четырёх этапах развития, готовить для них сбалансированный корм, создавать им комфортные условия жизни. Увлечлась наукой селекцией и сейчас пытаюсь вывести новую породу кур Сибирская Буготакская!

В каждом поколении кур надо выбрать те качества, которые надо усилить у новой породы. Для этого надо чётко отслеживать какая курица какое яйцо снесла. Необходимо ещё выбирать кур с определёнными внешними данными. У курицы -несушки должна быть широкая и ровная спина, хвост прямой, грудь выпуклая, оперение гладкое, крылья плотно прижаты к корпусу, живот мягкий, большой. Мышцы ног и тазовая часть должны быть хорошо развиты.

Возможно, мои наблюдения, опыт и выводы о выращивании птиц от рождения до взрослого состояния могут пригодиться тем, кто тоже захочет выращивать курочек и перепелов. Поэтому я решила оформить книгу советов и расчётов. Это очень важно, потому что необходимо знать о всех условиях выращивания птиц, а также о финансовых расходах на их содержание тем, кто захочет заниматься увлекательным и полезным делом.

## **НАЛИЧИЕ БАКТЕРИЙ И ГРИБОВ В ВОЗДУХЕ ПОМЕЩЕНИЙ, В КОТОРЫХ БЫВАЮТ ДЕТИ**

*Боринских Диана Сергеевна*

*Научный руководитель Воронцова Ольга Львовна*

*МАОУ «Гимназия № 2», Пермский край, г. Пермь*

Цель настоящей работы –определить степень загрязнения воздуха закрытых помещений, в которых бывают дети.

Объектом исследования являются следующие помещения: детская поликлиника, продуктовый магазин, игровой зал, обеденная зона фаст-фуда, классный кабинет до и после проветривания, коридор, детская комната в доме.

Задачи:

1. Провести качественный и количественный анализ воздушной среды на наличие бактерий и спор грибов в различных помещениях;
2. Изучить динамику содержания микроорганизмов в воздухе при проветривании помещения



3. Изучить факторы, влияющие на количество микроорганизмов в воздухе.

Для опытов были предоставлены лабораторией по микробиологии Пермского Государственного университета 24 Чашки Петри.

В лаборатории Чашки Петри прошли стерилизацию и на дно были нанесены специальные питательные среды: 8 чашек с питательной средой для бактерий, 8 чашек для грибов не патогенных (т.е. таких грибов, которые не могут жить в организме человека) и 8 чашек — для грибов патогенных (т.е. таких грибов, которые способны жить в организме человека, тем самым вызывая различные заболевания).

Для взятия пробы воздуха чашку Петри открывают и ставят в исследуемом помещении (метод оседания Коха). Чашку оставляют открытой определенное время, затем закрывают, переворачивают вверх дном и ставят в термостат: на 25°C — не патогенные грибы на 5 дней; 37°C-патагенные грибы на 5 дней, 37°C — бактерии на 2 дня.

Выводы

1. В результате проведенных исследований установлено, что в воздухе всех помещений обнаружены и бактерии и плесневые грибки.
2. Установлено, что наибольшее количество микроорганизмов выявлено в воздухе поликлиники, а наименьшее в классном кабинете после проветривания
3. Содержание микроорганизмов в воздухе классного кабинета до и после проветривания сократилось более чем в 2 раза после 10 минутного проветривания.
4. В образцах взятых из поликлиники, коридора гимназии, дома в детской комнаты были обнаружены патогенные плесневые грибы, т.е. эти грибки могут вызывать различные заболевания.
5. Количество микроорганизмов в воздухе в первую очередь зависит от численности людей в помещении, интенсивности воздушного потока и регулярности проветривания.
6. В воздухе всех помещений обнаружены бактерии и споры грибов, поэтому чтобы быть здоровыми нам необходимо регулярно проветривать помещения, проводить влажную уборку и, конечно, укреплять свой иммунитет.



## **КТО ТАКИЕ МИКРОБЫ?**

**Саакян Мария Альбертовна**

**Научный руководитель Скирденко Мария Николаевна**

*МОУ «Ракитянская СОШ №2 имени А.И.Цыбулёва», Белгородская область, п. Ракитное*

Цель исследования: узнать, кто такие микробы и как они влияют на организм человека.

Гипотеза исследования: если мы узнаем о микробах, то эти знания помогут нам оценить их пользу или вред.

Вначале я пыталась найти микробы на своих руках, но ничего не обнаружила. Затем взяла увеличительное стекло, но опять ничего не увидела. Значит, микробы так малы, что увидеть их можно только с помощью микроскопа.

Следующим моим шагом был поход в детскую библиотеку. В толковом словаре прочитала, что микроб (от греч. mikros — маленький и bios — жизнь) — мельчайший организм животного и растительного происхождения, различимый лишь в микроскоп. Изучением микробов занимается микробиология — одна из областей медицинских знаний. Именно благодаря ее достижениям мы сегодня гораздо меньше боеем, чем наши предки! Из книг я узнала, что микробы — самые настоящие невидимые хозяева Земли. Я сделала вывод: некоторые виды микробов очень живучи, им нипочем ни высокая температура, например +60 градусов, ни сильнейший мороз в — 100 градусов. Они в худшем случае консервируются, как бы замораживают свою жизнедеятельность до лучших времен и так дремлют годами.

Из книг, Интернета узнала, что микробы бывают как полезные, так и вредные. Полезные микробы помогают человеку переваривать пищу, производят некоторые витамины. Вредные микробы вызывают различные заболевания, поэтому с ними нужно бороться. Люди должны знать, почему они болеют и что они сами могут сделать, чтобы не заболеть или облегчить себе самочувствие во время болезни, ускорить процесс выздоровления.

Чтобы узнать действительно ли на грязных руках скапливаются микробы, побывала в лаборатории, которая находится в районной больнице нашего поселка.

Я поняла, что люди должны соблюдать правила гигиены. Мыть руки перед едой, после посещения туалета, вернувшись с прогулки. Проведенный среди одноклассников опрос показал, что практически все ребята знают о необходимости мытья рук, но часто забывают об этой простой процедуре. Значит, проведенное исследование поможет мне и моим одноклассникам сохранить здоровье. Ведь микробы быстро размножаются, а в период эпидемии гриппа такая простая процедура как мытьё рук, поможет нам не заболеть.



В результате изучения научной литературы, проведения опытов и экспериментов, беседы с взрослыми и специалистами по данной теме, я выяснила:

- микроорганизмы — это очень маленькие, живые существа, состоящие из одной клетки, видимые только в микроскоп;
- микробы имеют такие свойства как передвижение, рост, размножение;
- микробы бывают полезные и вредные;
- микробы вездесущи и могут жить в самых, казалось бы, непригодных для жизни условиях;
- микробы не так страшны, если выполнять правила гигиены и закаливания.

## **СОДЕРЖАНИЕ АКВАРИУМНЫХ РЫБОК**

*Воропаева Софья Геннадьевна*

*Научный руководитель Семёнова Елена Григорьевна*

*МБОУ «Лицей № 159», Новосибирская область, г. Новосибирск*

Однажды мы с мамой шли мимо зоомагазина и зашли посмотреть зверушек. Мне очень понравились в аквариуме золотые рыбки. Я попросила у мамы купить одну рыбку. Оказалось, что даже для одной аквариумной рыбки, кроме аквариума с водой, необходимо еще очень многое.

После прочтения книги о содержании рыбок у меня родилась **гипотеза**: смогу ли я учесть и выполнить необходимые условия содержания рыбок дома в аквариуме.

Поэтому я поставила перед собой **цель**: составить правильное представление о необходимых условиях содержания аквариумных золотых рыбок.

У моих рыб свой режим дня, кормления. У каждой рыбки свой характер. Для того, чтобы поддерживать чистоту воды на необходимом уровне, необходима мощная система фильтрации. Кроме того, нужно продумать аэрацию воды в аквариуме. Для телескопов предпочтительно создавать стены из воздушных пузырьков .

Аквариумные рыбки-телескопы, уход за которыми включает регулярную замену воды в аквариуме, могут погибнуть при малейших признаках ее замутнения. Я постоянно наблюдаю за своими рыбками и наблюдения записываю в таблицу. На основании своих наблюдений я создала рекомендации для желающих содержать рыбок, которые оформила в буклет. Используя данные своих исследований, наблюдений за аквариумными рыбками, данные литературы, я сделала следующий вывод: для правильного содержания аквариумных золотых рыбок нужно много условий. Это только некоторые из них:





Правильно подобранный объем аквариума, постоянная фильтрация и аэрация (снабжение кислородом) воды, освещение аквариума лампой дневного света, соответствующее режиму дня рыбок. Своевременное, согласно режиму кормление рыб необходимым кормом.

Своевременная смена воды в аквариуме, с промывкой аквариума, грунта, растений.

Ежедневное наблюдение за состоянием, поведением и внешним видом своих рыбок, чтобы не пропустить какого-нибудь заболевания.

Лечение рыбок, если они заболели.

И самое главное- рыбкам нужны забота, внимание и общение.

Содержание аквариумных рыбок требует некоторых финансовых (денежных) вложений. Понадобится некоторое оборудование (лампа дневного света, компрессор с фильтром, водоросли, грунт), и постоянно придется покупать корм для рыбок. Расчёты приведены в работе.

Важно понимать, что от правильного содержания зависит жизнь ваших питомцев. И тогда все ваши мечты сбудутся!

## **ЖИЗНЬ ХОМЯКОВ В НЕВОЛЕ**

*Цуканова Анастасия Владимировна*

*Научный руководитель Симонова Наталия Вячеславовна*

*МБОУ им. А.Н. Толстого п. Лев Толстой, Липецкая область,  
п. Лев Толстой*

Я очень люблю домашних животных. Они очень ласковые, радуются тебе, когда ты возвращаешься домой. Это верные друзья. Я всегда мечтала завести хомячка. И вот долгожданный день настал. Мама с папой подарили мне хомячка на Рождество. Я назвала его Пушистик. Меня заинтересовал вопрос: «А хорошо ли будет хомячку в неволе? И что нужно делать для того, чтобы ему было комфортно?» И я сразу же решила изучить необходимую литературу, а мама и моя учительница меня в этом поддержали.

**Цель:** узнать как можно больше о содержании и уходе за хомяками в домашних условиях.

### **Задачи:**

Изучить необходимую литературу по данной теме.

Понаблюдать за поведением хомяка в неволе, провести исследование.

Провести анкетирование.

Составить рекомендации.

**Гипотеза:** я предположила, что хомячок будет чувствовать себя комфортно, если за ним правильно ухаживать.

**Объект:** хомяк



**Предмет исследования:** процесс ухода и питания — основа жизни хомячка.

**Методы исследования:**

Поиск и анализ материала по теме (источники: энциклопедии, справочники, Интернет).

Наблюдение.

Анкетирование.

Подводя итоги своей работы, я могу сделать вывод, что добилась поставленной цели. Изучив информацию из разных источников, я узнала много нового и интересного о хомяках. Мама помогла мне провести и описать собственные исследования по этому вопросу. На основе полученных знаний о хомячках я постаралась составить рекомендации ребятам, которые захотят завести хомячка.

Так как у меня питомец живет совсем недавно, мама помогает мне ухаживать за хомячком. А я делаю все возможное для того, чтобы мой зверек чувствовал себя комфортно и радовал меня.

Людам следует знать, что хомяки очень сильно реагируют на внимание и отношение к ним человека, который с ними занимается.

Мы в ответе за тех, кого приручили!

## **ИЗУЧЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ СВОЙСТВ СВЕЖЕВЫЖАТЫХ СОКОВ И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ**

*Сабирзянов Рафаэль Рамилевич*

*Научный руководитель Халиуллина Лилия Кутдусовна*

*МБОУ "Татарская гимназия №2 при КФУ",*

*Республика Татарстан, г. Казань*

Весной организм человека испытывает недостаток в витаминах, иммунная система человека ослабевает. Без здоровой и эффективно работающей иммунной системы организм страдает от вирусных и бактериальных инфекций. Давно известно, что витамины необходимы для образования иммунных клеток, антител и сигнальных веществ, участвующих в иммунном ответе. Чтобы хоть как-то бороться с авитаминозом, мы едим фрукты-овощи, пьем натуральный или свежевыжатый сок. На витринах магазинов очень много соков: яблочный, персиковый, ананасовый и т.д.. И у нас возникает вопрос: «Какой сок самый полезный?», «В каком соке больше витаминов?».

Объектом исследования работы стали фруктовые соки. В современном обществе люди часто употребляют соки и не интересуются, полезны ли они для их организма и в каком соке какие полезные вещества содержатся.

**Цель работы** доказать наличие витамина С, яблочной кислоты, ионов железа и ионов йода в разных сортах яблок в условиях школьной лаборатории.



Задачи исследования:

Узнать из литературных источников о составе и полезных свойствах соков, о влиянии этих веществ на организм человека;

Выяснить, в каких именно сортах яблок содержится наибольшее количество витамина С, ионов железа и йода, и, сравнив содержание витамина С в готовых и свежеприготовленных соках, рекомендовать их для употребления.

Был получен яблочный сок от различных сортов яблок (сорт–Антоновка, сорт – Кортланд и сорт\_ Голден Делишес). Проведены следующие опыты:

1. Доказательство наличия яблочной кислоты
2. Доказательство наличия аскорбиновой кислоты или витамина С
3. Выявление наличия йода в семечках яблок
4. Выявление количественного содержания ионов железа в яблоках.

Выводы:

1. При выполнении экспериментальной части было установлено, что в яблоках содержится много железа, йода, аскорбиновой кислоты

2. Самое сладкое яблоко “ Голден Делишес ”. Значит, в нем больше глюкозы. Самое кислое яблоко “Кортланд”.

3. Данные опыта показывают, что в яблочном соке «Антоновка» аскорбиновой кислоты больше, чем в соках «Кортланд» и «Голден Делишес»

4. После нагревания проб соков количество капель крахмального клейстера для выявления витамина С увеличивается, так как витамин С разрушается при термической обработке. Поэтому надо пить больше свежесжатых соков.

5. Семена яблок содержат йод. Двух яблок в день, съеденных вместе с семечками, достаточно для суточной дозы йода в день.

Соки содержат питательные волокна клетчатки и пектиновые вещества. Они улучшают работу кишечника, помогают вывести из организма холестерин. Именно поэтому свежесжатые соки очень полезны людям, страдающим атеросклерозом и заболеваниями кишечника.

## **ПОЧЕМУ ПОЮТ КУЗНЕЧИКИ?**

*Ефимов Матвей Витальевич*

*Научный руководитель Зайцева Валентина Николаевна*

*МБОУ СОШ №2, Чувашская Республика, г. Шумерля*

В этой работе мы рассмотрим ближайшего родственника медведки — кузнечика.... Мне, как участнику конкурса «Я — исследователь», защищавшему работу о пользе или вреде медведки был задан вопрос « почему поёт медведка?». Я не мог сразу ответить на этот вопрос, поэтому мне пришлось вновь с наступлением весны искать ответ в удивительном мире насекомых. Спросить об этом у медведки практически



невозможно, т.к. она ведёт скрытый подземный образ жизни. Поэтому мне пришлось не просто! Зная, что медведка — дальний родственник кузнечиков, я решил понаблюдать за певчим и полевым кузнечиками. Каждое лето у нас на огороде поют певчие кузнечики, а полевые кузнечики — на ближайшем пустыре. Вот к ним-то я проявил большой интерес!

Я попытаюсь доказать, что кузнечики поют не просто так. Пение кузнечиков имеет особый смысл в их жизни, а также своим пением они служат человеку.

Цель: Выяснить, почему поют кузнечики?

Задачи: — Выяснить, в какой период лета начинают петь кузнечики

- Выяснить, в какое время суток поют кузнечики

- Выяснить, влияет ли погода на пение кузнечиков

- Выяснить, почему кузнечики поют в одном и том же месте

- Изучить строение кузнечика и понять, каким образом кузнечики издают звуки

- Ответить на вопрос, могут ли петь кузнечики в неволе?

- Выяснить, как влияет пение кузнечиков на настроение человека

Результаты: В результате проведенных наблюдений и исследований, я выяснил, что:

1. Разные виды кузнечиков начинают пение в свое время. 2. На пение кузнечиков влияет время суток, погода и температура. 3. Кузнечики никогда не меняют место своего пения (территорию). 4. Поют только кузнечики-самцы и свое громкое пение они используют для обозначения своей территории, для привлечения самок и, конечно же, просто поют на радость человеку. 5. Я изучил строение кузнечика и выяснил, что звуки они издают с помощью крыльев, когда вибрируют одним крылом о другое. 6. Я понял, что кузнечики могут полноценно жить в неволе. Также петь по вечерам и даже отложить яйца. 7. Проведя опрос, я выяснил, что для большинства ребят, пение кузнечиков — это приятные воспоминания о лете.

Вывод: Я доказал свое предположение о том, что пение кузнечиков играет очень важную роль как в жизни самих кузнечиков, так и в жизни человека. Своё пение кузнечики используют не только для обозначения территории и привлечения самок, но самое главное, своим пением они служат человеку. По пению кузнечиков мы можем вспоминать о чудесном времени года — лете. Таким образом, несмотря на то, что жизнь кузнечиков и всех насекомых очень коротка, они успевают внести в мир природы огромное количество звуков. Организовав ни один концерт, исполнив не одну симфонию, они сохраняют в памяти человека на долгие годы прекрасные воспоминания о лете, поднимая настроение и помогая пережить долгие зимние дни.



## **БОЛЕЗНИ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ПУТИ ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ**

*Самойлова Екатерина Ивановна*

*Научный руководитель Кальная Наталья Викторовна*

*МОУ «Краснояржужская средняя общеобразовательная школа № 1»,  
Белгородская область, п. Красная Яруга*

Хлеб для русского человека всегда значил больше, чем любой другой продукт. На вопрос социологов, что первым приходит в голову при упоминании слова «хлеб» больше четверти россиян ответили: «Это сама жизнь, святыня, самое дорогое, что есть у нашего народа».

Актуальность темы: В связи с подорожанием хлеба и хлебобулочных изделий очень актуальна его долгая сохранность. Так как одной из главных причин порчи хлеба в домашних условиях является «картофельная болезнь» хлеба, то мы решили выявить причины порчи хлеба и методы предотвращения загрязнения выпекаемого хлеба, что поможет сократить затраты на его приобретение.

Цель исследовательской работы: Изучить болезни хлеба путём исследования и их влияние на организм человека.

Задачи: 1.Изучить сведения по данной теме, используя научно-популярную литературу, ресурсы Интернет; 2.Доказать практическим путем сроки хранения хлеба в упаковке, условия хранения;

3. Выявить отношение людей к хлебу, как к продукту первой необходимости;

Объект исследования: Черный ржаной хлеб г. Шебекино, белый хлеб г. Белгород.

Методы работы — поиск, исследование, анализ.

Чтобы выяснить влияние микроорганизмов и плесневых грибов, вызывающих болезни хлеба, мы изучили научно-популярную литературу, из которой узнали об истории развития хлеба, его составе и значении на организм человека. Познакомились с видами хлеба, изучили, какой из них больше подвержен болезням и почему. Часть материала взяли из Интернета.

Исследование болезней хлеба, изучение состава хлеба. 1.Определение кислотно-щелочного баланса хлеба из муки разного сорта. В чёрном хлебе кислая среда выше, чем в белом, т. к. в результате деятельности молочно — кислых бактерий в закваске образуется лимонная и молочная кислоты. Поэтому картофельная палочка не поражает чёрный хлеб и «картофельная болезнь» на нём не развивается. Поражает только сорта белого хлеба. 2.Опыты доказывающие содержание органических веществ в хлебе. Фиолетовое окрашивание доказывает наличие крахмала. Желтое окрашивание доказывает присутствие белка. 3.Пробы на болезни. Взяли пробы свежеспечённого хлеба из упаковки. Ломтики поместили в стерильные чашки Петри при комнатной температуре(20-25°С).



Через 24 часа на пробе «Хлеб белый» — появилось коричневое пятно с неприятным запахом. Это колония картофельной палочки, которая вызывает «картофельную болезнь» или «тягучка». Черный хлеб. Через пять дней появилась колония гриба мукора в виде белого пушистого налета, через сутки плесень почернела, т. к. развились головки со спорами. Это болезнь «плесневение хлеба». При исследовании выявили наиболее распространенные болезни хлеба — картофельная болезнь и плесневение и их неблагоприятное воздействие на организм человека: расстройство деятельности желудочно-кишечного тракта, отравление, аллергическую реакцию, мукромикозов, аспергиллезов.

Хлеб из пшенично-ржаной и пшеничной муки может храниться в течение суток с момента его приготовления, а мелкоштучные изделия — не более 16 часов. При обнаружении заболевания хлеба в домашних условиях пораженный хлеб можно использовать на корм животным или уничтожить. Место хранения промыть теплой водой с мылом и протереть 1% раствором уксусной кислоты. Этими нехитрыми способами можно сэкономить семейный бюджет и сберечь свое здоровье!

## **ПРЕКРАСНЫЕ И ОПАСНЫЕ**

**Мещерякова Анна Андреевна**

**Научный руководитель Мещерякова Ольга Александровна**

*МОУ «Краснояржская СОШ №1»,  
Белгородская область, пос. Красная Яруга*

С древних времен жизнь человека неразрывно связана с природой, а значит и с растениями. Человек выводит новые сорта и культуры; дикорастущие растения использует как в лечебных целях, так и в качестве корма для животных. Окружающие нас растения очищают воздух и просто радуют глаз. Именно поэтому человек не представляет себе жизни без своих зелёных помощников. О растениях существует множество пословиц и поговорок, загадок, их воспевают в стихах и песнях, без них не обходится ни одно художественное произведение.

В живой природе человека всегда окружали травы, цветы и деревья, а как появились комнатные растения? История комнатных растений начинается в Древнем Египте. На берегах Нила властители и богачи, которые жили в прочных домах и дворцах, украшали свои жилища маленькими деревьями и кустиками в каменных вазах.

В России начало комнатного цветоводства появилось во время правления Алексея Михайловича, отца Петра 1, но именно при Петре Первом оно получило массовое развитие.

Люди проводят до 20 часов в сутки в помещениях, это влияет на их здоровье. Поэтому необходимо создать максимально комфортные для человека условия. Именно комнатное цветоводство позволяет доступ-



ными средствами улучшить интерьер, снизить психологическую нагрузку, повысить работоспособность и выносливость людей.

Существует большое разнообразие комнатных растений, которые приносят огромную пользу человеку: улучшают климат в комнате, отфильтровывают частички пыли, понижают содержание углекислого газа и повышают содержание кислорода, «вытягивают» из воздуха вредные вещества, способствуют снятию стрессов и улучшают самочувствие, радуют жильцов и гостей, делают помещение более уютным.

Но наряду с полезными свойствами растения могут представлять и угрозу для человека. Прежде всего, это ядовитые растения: диффенбахия, адениум тучный, молочай, гортензия, гладиолус роскошный. Сок этих растений вызывает сильные жжения, покраснение кожи, возможно образование волдырей. Если яд проникает в организм, это может вызвать рвоту, диарею, боли в животе. Возможно головокружение, судороги, галлюцинации, нарушение кровообращения. Были выявлены даже смертельные случаи.

Для каждого помещения необходимо подбирать свои растения. Так для школы лучше всего подойдут простые и нетребовательные растения, за которыми могут ухаживать дети.

В классной комнате можно выращивать хлорофитум, бальзамин, традесканцию, фиалки. Школьные коридоры лучше всего озеленять крупными кадочными растениями. Для теплых помещений — это пальмы, монстера, фикус, сансевиера. Для более холодных алоэ, папоротники, гибискусы.

Дети много времени проводят у экранов телевизора и компьютера. Конечно же, растения в детской комнате просто необходимы. В детской комнате лучше выращивать цветы не требующие особого ухода, имеющие внешнюю привлекательность и обладающие полезными свойствами. А растений, которые могут вызвать ожоги, аллергию и отравления лучше избегать.

## **КИСЛОМОЛОЧНЫЙ ДОКТОР**

*Ермолов Кирил Иванович*

*Научный руководитель Бутова Анна Валерьевна*

*МАОУ лицей № 44, Липецкая область, г. Липецк*

В последнее время организм современного человека все чаще подвергается воздействию целого комплекса неблагоприятных факторов: ухудшение экологической обстановки, увеличение количества стрессовых ситуаций, массовое бесконтрольное применение лекарственных препаратов и др. Однако есть в природе уникальные организмы способные защитить человека от этих вредных воздействий. Это бактерии.



Бактерии — древнейшие организмы. Около трех миллиардов лет они оставались единственными обитателями Земли. Бактерии относятся к космополитам и обитают везде: в почве, воде, воздухе, снегах полярных областей, на теле животных, растений и внутри организма. Их выживаемость просто поражает. Развиваясь в самых разных экологических условиях, бактерии в процессе эволюции приспособились к ним. Среди них много вредоносных. Болезнетворные бактерии вызывают весьма серьезные заболевания. Таких бактерий надо опасаться и знать, как защитить себя от их вреда. Однако есть бактерии, которые выполняют на планете гигантскую полезную работу. К таким относят живые лактобактерии и бифидобактерии, которые в достаточном количестве содержатся в кисломолочных продуктах: йогурте, кефире, простокваше и других.

Научные источники утверждают, что живые бактерии весьма полезны для человеческого организма и выполняют ряд важных функций: принимают участие в процессах пищеварения и всасывания питательных веществ; улучшают усвоение белков, жиров и углеводов; нормализуют двигательную активность кишечника; принимают участие в синтезе и усвоении витаминов группы В, витамина К, фолиевой и никотиновой кислоты; помогают связывать и обезвреживать токсины; повышают сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям; препятствуют размножению в кишечнике патогенной и газообразующей флоры; обогащают организм витаминами и аминокислотами; укрепляют иммунную систему.

Что же такое живые бактерии? Вредны ли они для человеческого организма? А если нет, в чем их польза? На эти вопросы мы попытались ответить в нашей исследовательской работе.

*Объект исследования* — царство бактерий.

*Предмет исследования* — полезные «живые» бактерии.

*Гипотеза* — существуют бактерии, которые приносят пользу человеческому организму.

*Цель* — доказать, что бактерии могут быть полезны человеку.

В соответствии с целью были поставлены *задачи*: подобрать информацию о бактериях; познакомиться с особенностями строения и жизнедеятельности бактерий; выделить полезные свойства бактерий; провести эксперимент; сделать выводы по результатам эксперимента.

*Методы исследования*:

1. Теоретические: изучение специальной литературы, анализ.
2. Эмпирические: эксперимент.

В результате проведенного эксперимента, мы подтвердили свое предположение о том, что живые бактерии весьма активны и неустанно работают на благо человека. Они ускоряют обмен веществ и процесс пищеварения в организме. Живые бактерии настоящие труженики, и мы настоятельно советуем Вам с ними подружиться.





## **ЭТИ УДИВИТЕЛЬНЫЕ НОСЫ**

**Фаустова Евгения Александровна**

**Научный руководитель Черепивская Елена Степановна**

*МАОУ СОШ №16, Свердловская область, г. Екатеринбург*

В толковом словаре даётся следующее определение носа: «орган обоняния, находящийся на лице человека, морде животного. Клюв птицы». Носы появились у животных давно. Носами обладали все предки позвоночных животных. Некоторые из них в процессе эволюции пережили его увеличение или уменьшение.

Обходиться без носа не может ни одно современное животное. Нос нужен животным, прежде всего, чтобы чувствовать запах. А мир запахов для животных имеет особое значение. У большинства живых существ нос действительно является, прежде всего, органом обоняния. Разнообразие носов в животном мире может поразить любое воображение. У разных животных он выглядит по-разному. Носы отличаются один от другого величиной, окраской, формой, бывают широкими и узкими. Многие звери могут с помощью носа даже «разговаривать», улавливать слабые электрические поля. Почти всем животным носы помогают и в поисках пищи, но, однако, не все носы способны чувствовать запахи!

Целью данной работы является выяснить: зачем животным носы, какими они бывают и почему они такие разные.

Для достижения указанной цели были поставлены и выполнены следующие задачи: узнать у одноклассников, знают ли они, зачем животным нужны носы; собрать с помощью взрослых, книг и Интернета информацию о носах животных, о том какие они бывают и зачем они им нужны; провести конкурс рисунков, «Эти удивительные носы!» и создать книгу с интересными «фактами» о носах животных; познакомить с проектом одноклассников и ребят школы.

Научная новизна: впервые приводится классификация носов в соответствии с их функциями в мире животных. Теоретическая значимость: результаты исследования вносят вклад в раскрытие вопроса о разнообразии и уникальности данного органа. Практическая значимость: предложенная классификация носов поможет учащимся лучше познать роль и значение носа в жизни животных.

Перед непосредственным сбором информации на интересующую тему был проведен опрос одноклассников. Им было предложено ответить на вопрос: «Для чего животным нужны носы?» В результате анализа ответов, полученных в результате анкетирования, и изучения научной литературы была составлена классификация носов животных по функциям, которые он выполняет в их жизни.

Нос играет важную роль в жизни животных. Он выполняет механическую, физиологическую и коммуникабельные функции. Животные используют его как оружие, для поиска еды, для привлечения внимания



противоположного пола, для терморегуляции, а некоторым животным нос служит ещё одной — пятой — рукой. Носы животным в большинстве случаев нужны для того, чтобы лучше приспособиться к условиям жизни в разных средах обитания. Каждый из них отработан эволюцией в течение многих миллионов лет. В природе всё закономерно: если есть нос, значит, он зачем-то нужен!

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА МАТОЧНИКОВ РЕПЧАТОГО ЛУКА СОРТА «СТРИГУНОВСКИЙ МЕСТНЫЙ» ПО СЕМЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ**

*Руднев Игорь Игоревич*

*Научный руководитель Поплёнкина Ольга Николаевна,*

*МБОУ «СОШ №9», Белгородская область, Яковлевский район,  
г. Строитель*

**Актуальность темы.** Исследовательская работа позволяет определить качество лука маточника по семенной продуктивности. **Цель исследований** — Определение качества маточников репчатого лука сорта «Стригуновский местный» по семенной продуктивности. Для достижения указанных целей предполагается решить следующие задачи:

- Провести отборы маточников по морфологическим особенностям.
- Провести фенологические наблюдения у лука матки
- Изучить продуктивность маточных растений лука репчатого посредством биометрических измерений.

**Объект и предмет исследования:** объектами исследования является маточник, предметом исследования является определение качества маточников репчатого лука сорта «Стригуновский местный» по семенной продуктивности.

**Рабочая гипотеза** — для малогнездового сорта репчатого лука «Стригуновский местный» качественным маточником являются крупные луковицы. Исследовательская работа проводится в условиях учебно-опытного участка МБОУ «СОШ №1г. Строитель». Данная работа проводится в сотрудничестве с ГНУ ВНИИССОК, БГАУ им В.Я. Горина. Нами были получены 2 партии лука — маточника. Луковицы имели большие морфологические отличия: по массе, диаметру. Маточники №1 по массе луковицы—47,9–48,2, маточники №2—28,8–32,7. Применили однострочную схему высадки с междурядьями 70—90 см и расстоянием между луковицами в ряду 8—10 см. Глубина посадки на 4—6 см выше плечиков луковицы. За период вегетации (апрель–август) проведены фенологические наблюдения — дата появления всходов (единичное, массовое), стрелкование семенников (единичное, массовое), цветение (единичное, массовое), плодообразование (единичное, массовое), дата уборки. Подсчитано число растений и проведены



биометрические измерения, анализ развития маточников- количество побегов, стрелок, соцветий, масса семян с одного растения, масса 1000 семян. Результаты: Фенологические измерения показывают более поздние сроки развития маточников №2. Биометрические показатели выявляют качество лука маточника по количеству побегов: маточник №1 даёт до 5–4 побегов, маточник №2 даёт в основном по 2 побега. От количества побегов зависит получение семенного материала. Качество и количество семенного материала выше у маточников №1, там где крупные луковичи. Мелким луковичам не хватает питательных веществ для более раннего развития и большего количества побегов. Качество семенного материала выше у маточников крупных и тяжеловесных. Они дают большее количество семян, данные семена обладают большей массой.

Вывод: наиболее качественным маточником лука репчатого сорта «Стригуновский местный» с целью получения семенной продуктивности является маточник №1, у которого крупные и тяжеловесные луковичи, обладающие большим запасом питательных веществ и наличием боковых побегов.

## МОЙ КОЛЮЧИЙ ДРУГ

*Медоев Георгий Вячеславович*

*Научный руководитель Тедеева Фатима Махарбековна*

*МБУ ДОД «СЮН» МО – Пригородный район РСО – Алания, Сунжа с.*

Каждый наш урок по окружающему миру — это маленькое, но очень интересное путешествие в мир природы. Когда начинается урок, в классе становится шумно. Все превращаются в учёных и с серьёзным видом отстаивают свою точку зрения. Но, не пугайтесь — это, как говорит моя учительница, рабочий шум. Иногда мне кажется, что всех «почемучек» собрали в наш класс. Так получилось и тогда, когда мы изучали образ жизни ежей. Мнений было много: *ежи зимой охотятся; впадают в спячку; они делают запасы на зиму; они быстро бегают; убегают от врагов... А если ежи не делают запасов, то зачем таскают яблоки на спине?*

Где же, правда? Я решил её (правду) найти сам.

Обычного ежика можно встретить в лесу, в парке, в саду. Он бежит не таясь, шуршит листьями, громко сопит, а когда ест — причмокивает. *Но что мы знаем о них?* На нашей планете ежи появились примерно 15 млн. лет назад. Но до сих пор он остаётся одним из самых загадочных зверьков, задающий немало головоломок человеку со времен глубокой древности. Ученые давно ведут споры о том, запасает ли еж корм на зиму, и если запасает, то как; почему ежата рождаются без иголок, но в течение 5 часов они появляются.

**Так началось моё исследование.**



**Цель** — изучить образ жизни ежей, узнать о них как можно больше и поделиться своими знаниями со своими одноклассниками.

**Задачи:**

- Изучить литературу;
- Изучить образ жизни ежа, его повадки;
- Узнать какую пользу приносит ёж человеку.
- Актуальность:

Чтобы бережно относиться к окружающему миру, способствовать её сохранению, нужно изучать природу, образ жизни и среду обитания животных. В ходе работы, я добился поставленной цели, узнал много нового и интересного о ежах. Таким образом, моя гипотеза верна: еж имеет огромное значение в жизни человека. Но, жить ему лучше, пусть недалеко от людей, но в природе. В дом брать его нежелательно, так как он может быть распространителем опасных для человека болезней. Обыкновенный ёж полезен уничтожением вредных насекомых: майских хрущей, волосатых жужелиц, гусеницы монашенки и непарного шелкопряда.

В то же время ёж приносит и вред: уничтожает птенцов и яйца гнездящихся на земле мелких птиц.

## **ВЫРАЩИВАНИЕ КОФЕ В КОМНАТНЫХ УСЛОВИЯХ В РСО — АЛАНИИ**

*Габараев Кристиан Альбертович*

*Научный руководитель Валиева Рита Петровна*

*МБУ ДОО «Станция юных натуралистов», РСО — Алания, Октябрьское с.*

Родина кофейного дерева — Эфиопия, откуда употребление кофейного напитка распространилось в арабские страны и Иран, а затем в Европу. Наиболее крупные производители кофе — страны Южной Америки (в первую очередь Бразилия), а также Индия и Шри-Ланка. Химический состав кофе. Он достаточно сложен. В состав кофе входит огромное количество различных химических соединений, а новые добавляются еще и в процессе обжаривания кофейных зерен. Общее количество различных веществ, содержащихся в кофе, доходит до нескольких сотен. В жареном же кофе и вовсе около тысячи, химических соединений, из которых восемьсот отвечают за его вкусовые качества и запах. Из экстрактивных (выделяемых) веществ, входящих в состав практически любого сорта кофе, можно отметить такие группы, как белки, алкалоиды, моно — и дисахароза, фенольные соединения, липиды, аминокислоты, органические кислоты, минеральные элементы и некоторые другие химические соединения, которые содержатся в кофе в крайне незначительных количествах.



Мы решили провести исследовательскую работу по выращиванию кофе сорта «арабика». Около пяти лет мы сами выращиваем кофе в комнатных условиях и результаты нас самих удивили.

Целью настоящей работы является совершенствование технологии возделывания кофе в комнатных условиях в РСО-Алании.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- Адаптация биологических особенностей культуры к новым условиям;
- Особенности технологии возделывания кофе в комнатных условиях;
- Обоснование предложенной технологии возделывания кофе;

Тема достаточно актуальна, т. к. растение плодоносить в комнатных условиях. Наше кофейное дерево начал плодоносить в возрасте 2,5 года. Максимальный урожай начали получать через пять с половиной лет. На третий год мы собрали с одного дерева пять килограммов кофейных зерен. Всего было четыре дерева. В качестве стимуляторов использовали: ромашку, алоэ. По химическому составу ромашка больше богата химическими элементами. Опыт имеет три варианта, каждый из которых имеет по две повторности. Контрольный вариант — вода; опытный — (ромашка, алоэ, ромашка + алоэ). В опытном варианте на 16 день дали всходы зерна кофе обработанные в (ромашке и ромашка + алоэ) и всошли в количестве 10 штук, а в контрольном варианте в количестве 3 штук.

Проведя данное исследование, мы пришли к следующим **выводам**:

1) Выяснили, что кофе можно выращивать в комнатных условиях климата РСО-А.

2) Использование ромашки и ромашка + алоэ в предпосевной обработке семян кофе способствует ранней всхожести, увеличению урожайности и скорости созревания плода.

## **ЛАБРАДОР-РЕТРИВЕР — ИДЕАЛЬНЫЙ ОБРАЗЕЦ ДОМАШНЕГО ЖИВОТНОГО**

*Попова Алина Геннадьевна*

*Научный руководитель Серикова Любовь Михайловна*

*МБОУ СОШ №2, Липецкая область, г. Усмань*

В данной работе я кратко изучаю собаку породы лабрадор-ретривер, где на основе публикации разных авторов, мною были выбраны, по моему, мнению, интересные фрагменты и предложены для ознакомления.

Актуальность данной работы состоит в том, что для наиболее лучшего изучения поведения собаки лабрадор необходимо не только изучение литературных источников, но и на живом примере.



Цель работы: изучить особенности содержания и поведения в домашних условиях собаки породы Лабрадор.

Задачи:

1. Основываясь на данные литературы и самостоятельную опытную работу, создать условия для содержания собаки породы Лабрадор.
2. Используя метод наблюдения, выявить особенности поведения.
3. Выполнить практические работы по изучению особенностей жизнедеятельности собак породы Лабрадор.
4. Проанализировать полученные результаты и сделать выводы.

Объект исследования: собака породы Лабрадор.

**Предмет исследования: содержание и поведение** собаки породы Лабрадор.

Методы исследования:

- теоретическое исследование;
- наблюдение;
- эксперимент.

Гипотеза. Возможно ли содержание в домашних условиях крупногабаритных собак породы лабрадор.

Основная часть. Мною были изучены история лабрадора-ретривера, образ жизни, среда обитания, внешнее строение, размножение, питание.

Наблюдение за собакой лабрадором проводилось год. За это время я узнала влияние питания, содержания на развитие лабрадора. Из проведенных мною опытов и исследований, я сделала вывод, что этой породе собак необходимо внимание человека, правильное кормление и уход.

Вывод. Лабрадор — идеальный объект для наблюдения и изучения. Он неприхотлив, подкупает своей лаской, добротой, общительностью и обаятельностью. Содержание крупногабаритных собак, в частности породы лабрадор, возможно, при условии знаний особенностей содержания, ухода и поведения лабрадора.

## **ЗМЕИ — ДРУЗЬЯ ИЛИ ВРАГИ?**

*Чуваков Владислав Сергеевич*

*Научный руководитель Малахова Виктория Владимировна*

*МОУ «Октябрьская СОШ им.Ю.Чумака», Белгородская область,  
п. Октябрьский*

Змеи — одни из самых удивительных существ на земле. Они произошли от ящериц. Существует свыше 2500 различных видов змей. Их необычный внешний вид, оригинальный способ движения, особенности поведения, ядовитость — все это издавна привлекает внимание и вызывает интерес у людей.



У змей длинное, лишенное ног туловище. Скелет змеи состоит из черепа, позвоночника и ребер. Ребра обладают исключительной подвижностью. Челюсти у змей эластичны и при глотании способны растягиваться.

Кожа змей покрыта жесткими чешуйками, которые защищают её от высыхания. Змеи сбрасывают кожу, когда она становится для них мала, то есть линяют.

Змеи, как и люди, имеют зрение, вкус и обоняние, но воспринимают окружающие предметы не совсем обычными способами.

Змеи — это хищники, поэтому у них есть зубы. А вот у ядовитых змей зубы особенные: внутри каждого «кусательного зуба» находится мешочек с ядом и канал, по которому при укусе яд попадает в жертву.

Пищей змеям служат самые разнообразные животные, от червей до мелких копытных. Все змеи заглатывают добычу целиком, не разрывая и не пережевывая её. Благодаря растяжимости рта и покровов тела они могут заглатывать добычу, которая в 2–3 раза толще их самих.

Змеи в экосистеме просто незаменимы. Истребляя этих животных, мы уничтожаем природных санитаров. Змеиный яд обладает не только убивающим, но и исцеляющим действием. Он широко используется в медицине. Змеиный яд стоит дороже золота.

В исследовательской работе выдвинута гипотеза, что люди и змеи друзья и поставлена цель: выяснить — змеи друзья или враги?

При выполнении работы сделан вывод:

Змеи приносят ощутимую пользу для человека. Ведь не даром с древних времен эмблема змеи считалась символом медицины. Давайте беречь змей, ведь они нам друзья!





**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



**ГЕОГРАФИЯ**

Москва, 2016



## **НАБЛЮДЕНИЯ КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ АРКТИКИ ОБ ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА**

*Петренко Егор Николаевич*

*Научный руководитель Шелоховская Ольга Владимировна  
МОУ РУООШ, Республика Саха (Якутия), с. Русское Устье*

Изменение климата — глобальная проблема, которая ведет к экологическим, социальным и экономическим последствиям. Существуют различные точки зрения на проблему изменения климата. Отдельные специалисты утверждают, что накоплено недостаточно данных, чтобы с уверенностью говорить о происходящем глобальном потеплении климата, либо его значительном изменении. В связи с этим получение дополнительных данных из различных возможных источников является весьма актуальным, при этом многовековой опыт и знания коренных жителей Арктики об изменениях природных явлений могут иметь высокую ценность. Коренные народы Арктики являются носителями традиционных экологических знаний и опыта, прошедшие проверку тысячами лет проживания в суровых климатических условиях.

**Цель** нашего исследования — определить, в какой степени традиционные экологические знания коренных народов Северной Якутии об изменении природных явлений и климата, схожи с официальными научными данными и дополняют ли их.

Для достижения указанной цели мы анкетным способом исследовали наблюдения коренных жителей территории нижнего течения реки Индигирка об изменении климата, провели сравнение с данными аналогичных исследований других арктических регионов РФ и сравнили полученные обобщенные данные с официальными.

Нами опрошено анкетным способом 35 человек — жителей села Русское Устье Аллайховского района РС(Я). Население ведет традиционный образ хозяйственной деятельности в суровых природно-климатических условиях на протяжении нескольких веков.

83% опрошенных утвердительно ответили на вопрос об изменениях климата. По-мнению большинства опрошенных заметные перемены начали происходить в течение последних 10 лет.

Большинство респондентов отмечают изменения природных явлений в течение всех четырех сезонов года. Наиболее часто упоминаемыми причинами указываются ранний ледоход, увеличение количества дождей в летом, более мягкая осень, более поздний ледостав и увеличение случаев оттепели, уменьшение длительности пурги в зимний период.

Большинство опрошенных отмечают продвижение ивы на север, появление новых видов цветов в тундре, раннее цветение некоторых видов растений. Почти все респонденты отмечают появление новых видов птиц, увеличение численности канадских журавлей, лебедей, ворон и появление мелких птиц. Увеличилась частота встречаемости таких жи-



вотных, как соболь, россомаха, ондатра, более частое появление нерпы в реке и белого медведя на континентальном берегу моря.

Отмечается увеличение численности щуки и кеты в реке Индигирка, но уменьшение омуля. Многие отмечают появление новых кровососущих насекомых. Респонденты отмечают изменения в сроках миграции ряпушки в реке Индигирка.

Большинство опрошенных говорят о более глубоком оттаивании мерзлоты в летний период, появление большего количества оврагов, в том числе на территории поселка, уменьшение количества осадков зимой, интенсивное разрушение берегов реки.

32% жителей поселка положительно относятся к переменам природных явлений, в большинстве случаев причина не указывается, часть позитивно настроенных респондентов считает, что смягчение погодных условий положительно скажется на общем быте людей. Тем не менее, большая часть опрошенных обеспокоена тем, что наблюдаемые изменения негативно скажутся на ведении хозяйственной деятельности в поселке, хранении, заготовке и обработке рыбы (юкола плохо просушивается из-за высокой влажности) и на рыболовстве.

При сравнении полученным нами данных с данными аналогичных исследований о наблюдениях жителей Нижнеколымского района РС(Я) (проект ЭКОРА, ЮНЕП/ГЭФ, 2008) и прибрежных поселений Чукотского АО (WWF России, 2005). Местные жители, проживающие и ведущие многовековую традиционную хозяйственную деятельность на обширных арктических территориях большинством наблюдений отмечают схожие происходящие изменения природных явлений, которые могут быть обусловлены изменением климата.

Полученные данные совпадают с таковыми официальными и, в определенной степени дополняют их. Полученная информация представляет ценность для изучения влияния последствий изменения климата на социально-экономическое состояние жителей отдаленных населенных пунктов в арктической зоне Дальнего Востока РФ.

## **ТОРНАДО**

*Толоконский Александр Алексеевич*

*Научный руководитель Долгова Людмила Валерьевна*

*МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область,  
г. Новосибирск*

Каждый день я сталкиваюсь с ветром. Чаще всего ветер несильный, легкий, освежающий. Но иногда он порывистый, мешает дышать, спит и пытается сорвать шапку, очень редко, но бывает, что ломает ветки деревьев. А еще в новостях передают иногда, что где-то ветер срывает крыши с домов, переворачивает машины и даже поднимает в воздух мелких животных.



Именно такой сильный ветер влечет за собой торнадо. И я решил узнать об этом удивительном природном явлении.

Цель: изучение вопроса о торнадо, причины и место образования.

Задачи: 1) изучить теоретические материал о торнадо;  
2) выполнить в домашних условиях модель торнадо.

В начале своего исследования я решил узнать, почему дует ветер?

Ветер — это движение потоков воздуха под действием разности температур и давлений. Воздушные потоки, перемещающиеся из области высокого давления в область низкого, называют ветром.

Одним из необычных проявлений ветра является торнадо.

Торнадо (или смерч, от исп. Tornado «смерч») — атмосферный вихрь, возникающий в кучево-дождевом (грозовом) облаке и распространяющийся вниз, часто до самой поверхности земли, в виде облачного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров.

Обычно поперечный диаметр воронки смерча в нижнем сечении составляет 300 — 400 метров, хотя, если смерч касается поверхности воды, эта величина может составлять всего 20-30 метров, а при прохождении воронки над сушей может достигать 1,5 — 3 километра.

Я узнал, что о смерче было известно очень давно, о чем свидетельствует изображение смерча на старинной гравюре (вознесение Ильи Пророка).

Классификации торнадо: бичеподобные, расплывчатые, огненные, водные, земляные, снежные.

Я провел практическую работу и в домашних условиях сделал модель торнадо.

Чтобы защищать себя от стихии, я сделал памятку «Меры предосторожности во время торнадо».

Выполняя свой проект, я узнал, что смерчи, бури и ураганы — это одни из самых мощных сил природной стихии. Они наносят значительный ущерб населению, вызывают значительные затруднения, приводят к человеческим жертвам.

## **ЯЗЫК ЗЕМЛИ ЮГОРСКОЙ**

*Коломиец Елизавета Владимировна*

*Научный руководитель Коломиец Виктория Ивановна*

*ЛГ МАОУ СОШ №3, ХМАО-Югра, г. Лангепас*

Что такое Родина? Для кого-то это город, улица, околица деревни, запомнившаяся светлыми воспоминаниями о детстве. Для меня Родина — это город Лангепас, самый красивый и уютный. Роднее края на Земле для меня нет. Однажды я задалась вопросом, что обозначают географические названия моего родного края. Постепенно накопилось очень много вопросов, на которые я бы хотела получить ответы.



**Проблема:** В чём главное значение и назначение географического названия?

**Цель исследования:** выяснение смыслового значения и происхождения географических названий Югорской земли.

**Этапы работы:**

Информационно-познавательный. Подбор и изучение литературы по топонимике Югры. Составление списка литературы по теме работы. Ознакомление с топонимами Югры по физической карте Ханты-Мансийского автономного округа.

Исследовательский. Составление анкеты и анкетирование обучающихся 7 – 8 классов с целью выявления отношения к исследуемой проблеме. Встречи и беседы с коренными жителями округа, первопроходцами края о происхождении географических названий. Сбор информации через краеведческий музей города Лангепаса.

Аналитический. Анализ результатов, полученных в ходе анкетирования и их обсуждение. Обобщение и систематизация собранного материала. Формулировка выводов.

Практический. Создание краткого справочника «Топонимия Югры». Популяризация собранного материала по топонимике родного края.

Мы глубоко убеждены, что любое географическое название исторично и является памятником культуры того исторического периода в котором оно создано. Уходят века, люди, события, но память о них остаётся в делах, книгах, в том числе и в топонимах.

Результаты нашей работы используются на классных часах, факультативных занятиях, при изучении элективного курса «География и экология Ханты-Мансийского автономного округа – Югры». Собранные материалы были представлены при проведении совместного мероприятия с родителями «Круиз по Оби» к 85-летию Ханты-Мансийского автономного округа.

Наши выступления на классных часах «Моя малая Родина – Югра», вызвали большой интерес среди обучающихся школы. Каждый человек должен знать историю и географию своего родного края, именно с малого начинается любовь к Родине.

## **СОСНА ОБЫКНОВЕННАЯ — ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

*Коростелёва Яна Вячеславовна*

*Научный руководитель Греченева Зинаида Николаевна*

*МОУ «Новохоперская гимназия № 1» Воронежская область,  
г. Новохоперск*

В данной работе рассматривается воздействие автомобильного транспорта на окружающую среду и выявляется состояние хвои



и репродуктивных органов сосны обыкновенной в районах с разным уровнем загрязнения атмосферы. Для оценки загрязнённости атмосферы в окрестностях города Новохоперска, выбран метод биоиндикации по аккумуляции. Биоиндикация основана на тесной взаимосвязи живых организмов с условиями среды, в которой они обитают. Изменения этих условий приводят к нарушению состояния и жизнедеятельности организмов. Сосна очень чувствительна к ядовитым газам, которые выбрасывают трубы заводов и фабрик и автомобили. В особенности вреден для нее сернистый газ. Сернистый газ, проникая внутрь хвоинок через устьица, вызывает отравление живых тканей. В результате хвоя почти не снабжает дерево органическими веществами. У деревьев, растущих вблизи источников газодымового загрязнения много сухих отмерших веточек, а те, что остались, покрыты короткой, редкой хвоей. Это обуславливает выбор сосны как важнейшего индикатора антропогенного влияния на окружающую среду.

**Цель исследования:** Изучить экологическое состояние атмосферного воздуха, используя в качестве индикатора сосну обыкновенную.

**Задачи:**

- определение состояния хвои сосны обыкновенной для оценки загрязнённости атмосферы;
- определение состояния генеративных органов сосны обыкновенной для оценки состояния окружающей среды;
- на основе полученных результатов сформулировать выводы о состоянии атмосферного воздуха в окрестностях города Новохоперска.

Работа проводилась в три этапа:

1 этап — определение участков для проведения исследования

2 этап — определение состояния хвои сосны обыкновенной, обработка данных

3 этап — определение состояния генеративных органов сосны обыкновенной, обработка данных.

В ходе проведённых исследований были сделаны следующие выводы:

1. Сосна обыкновенная чуткий индикатор состояния окружающей среды.

2. Вдоль дороги загрязнённость воздуха выше, чем на участках расположенных в глубине леса, это объясняется тем, что значительное влияние на чистоту воздуха оказывает автотранспорт.

3. Чаще всего из повреждений хвои встречается некроз.

4. Из-за высокой антропогенной нагрузки, загрязнения окружающей среды снижается репродуктивная функция в жизни деревьев.



## **ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА В ПГТ. ПОДГОРЕНСКИЙ**

*Пашенко Ирина Александровна*

*Научный руководитель Сидоренко Светлана Александровна*

*МКОУ Подгоренская СОШ №1,*

*Воронежская область, пгт. Подгоренский*

Сложившиеся за последние десятилетия климатические условия существенно определили жизнь современного человека: особенности его жилищ, одежды, его хозяйственную деятельность. И как бы там ни было, любое изменение климата сегодня существенно отразится на жизни человека, поэтому наблюдение за погодой, определение тенденций ее изменения является на сегодняшний день очень актуальным.

**Объектом исследования** данной работы является климат пгт. Подгоренский, а **предметом** исследования — характер его изменений.

**Целью исследования** является изучение изменения климата на территории нашего поселка в 2014 и 2015 гг.

Для достижения цели определены следующие **задачи**:

- изучить учебную литературу по данной теме;
- собрать данных об основных показателях погоды в пгт. Подгоренский;
- сравнить показатели погоды 2014 г. и 2015 г.

Территория поселка Подгоренский является административным центром Подгоренского района Воронежской области лежит в умеренном климатическом поясе, в пределах северного степного района степной климатической зоны..

Для изучения климата в пгт. Подгоренский проводилось наблюдение за основными показателями климата в период с 2014 г. по 2015 г., наиболее важным из которых является температура воздуха. Для определения динамики изменения температур произведен расчет средних месячных температур за рассматриваемый период по формуле:

Ср.месяч.  $t = \frac{1}{n} \sum \text{Ср. сут. } t (1 + 2 + \dots + n)$ , где  $n$  — количество дней в месяце и построен график хода средних месячных температур за 2014 г. и 2015 г, рассчитана средняя температура по сезонам.

Используя данные наблюдений в пгт. Подгоренский, выявлена динамика изменения количества дней с осадками по сезонам и за год и вид преобладающих осадков.

Проанализировав данные наблюдений за режимом ветра, выявлены преобладающие направления ветра в 2014 г. и 2015 г. и построена роза ветров рассматриваемого периода. Изучив имеющиеся данные о скорости ветра, определена преобладающую скорость ветра в течение 2014 г. и 2015 г.

Результаты проведенных исследований в пгт. Подгоренский показали, что на протяжении рассматриваемого периода произошло незначительное повышение средних сезонных температур в осенний, зимний



и летний периоды соответственно на 2,8 °С, на 2 °С и на 0,3 °С и незначительное понижение температуры в весенний период на 1,7 °С.

За рассматриваемый период произошло изменение и преобладающих ветров, так в 2014 г. преобладали ветры восточного и северного направления, а в 2015 г. — западного и юго — западного направления. В связи с этим произошло незначительное увеличение количества дней с осадками в 2015 г. по сравнению с 2014 г. — с 49 дней до 52 дней.

Можно **предположить**, что сохранение данной тенденция климатических изменений, может в будущем существенно отразиться на животном и растительном мире нашего поселка, а также повлиять на жизнь человека. Ведь теплый климат — благоприятная среда для размножения вирусов и бактерий, что вызовет ухудшение эпидемиологической обстановки, повышение средних сезонных температур может привести к нарушению ритмичности в органическом мире, а также к учащению лесных пожаров, увеличение же скорости ветра приведет к формированию нехарактерных для нашей местности ураганов. Человек, вооруженный знаниями о предстоящих изменениях климата и их последствиях может заранее позаботиться о своей безопасности, не зря говорят: «Предупрежден, значит — вооружен».

## **ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ КОРЗИНА ПОСЕЛКА ОКТЯБРЬСКИЙ**

*Широчкина Анастасия Юрьевна*

*Научный руководитель Склярова Татьяна Анатольевна*

*МОУ «Октябрьская СОШ им.Ю.Чумака», Белгородская область,  
п. Октябрьский*

Природные факторы играли и продолжают играть важнейшую роль в жизни и развитии человеческого общества. Под природными условиями понимается совокупность важнейших естественных характеристик территории, отражающих основные особенности компонентов природной среды или местных природных феноменов. Природные условия (геологические особенности, рельеф, климат, природная зональность и та) не вовлекаются непосредственно в производство, но они также во многом определяют территориальную организацию жизни людей и хозяйственной деятельности. Наиболее сильное влияние природные условия оказывают на сельское хозяйство, эффективность и специализация которого напрямую зависят от плодородия почв, климата, водного режима территории. Природные условия влияют также на образ жизни людей — на потребности в жилье, одежде, режиме питания.

Климатические условия в значительной степени определяют потребности населения в питании. Например, необходимая калорийность питания для мужчин 18—40 лет при работе, не связанной с затратой физического труда или требующей незначительных физических усилий, составляет на





Севере 3450 килокалорий в сутки, в центральных районах России — 3000, а в южных районах — 2850. Различным должен быть и состав продуктов: на Севере больше доля белков и жиров животного происхождения, так как в этих условиях понижается усвояемость всех пищевых веществ, особенно белка. Если в центральных районах России количество жиров в рационе питания должно составлять 25% всей суточной калорийности, то в восточных районах этот показатель возрастает до 35%.

Цель работы рассмотреть особенности природных условий Белгородского региона и выяснить их влияние на характер жилья и пищи населения области.

В процессе работы стало очевидно, что именно природные условия часто определяют социально-экономическую целесообразность строительства населенных пунктов, транспортных путей, промышленных предприятий, разработки минеральных ресурсов.

Природные условия влияют практически на все стороны повседневной жизни населения, особенности его труда, отдыха и быта, здоровье людей и возможности их адаптации к новым, непривычным условиям. Суммарная оценка природных условий определяется уровнем их комфортности для человека.

Белгородская область благоприятная территория для жизни человека.

## **ЭВОЛЮЦИЯ ГИДРОНИМОВ НА ТЕРРИТОРИИ ФУРМАНОВСКОГО РАЙОНА**

*Смирнов Илья Романович*

*Научный руководитель Воробьев Сергей Вадимович*

*МОУ ОШ №8, Ивановская область, г. Фурманов*

Моё исследование «находится» на стыке истории, географии, лингвистике, позволяет изучить наш край комплексно, что придаёт ему актуальность. Исследование позволяет проследить изменение не только названий, но и изменение отношения к природе. Объект исследования — эволюция гидронимов на территории Фурмановского района в 16–20 веках. Мною не было выявлено ни одного исследования, в котором изучаются не просто происхождение гидронимов, а именно их эволюция гидронимов Фурмановского района. В связи с предметом исследования и историографией вопроса я выдвинул цель исследования: выявить причины эволюции гидронимов Фурмановского района. В ходе моего исследования я выявил, что такие гидронимы, как Шача, Солоница, Галка, Каргашинка практически не изменились. Некоторые гидронимы исчезли. В документах 16–17 веков упоминались реки Чапинская, Шишенка, Копорье. В дальнейшем эти гидронимы практически нигде не значатся. На планах генерального межевания (1785 год), по данным 1877 года около деревни протекала речка Чёрная. В 1907 году она уже обозначена как ручей.



Уже в 18 столетии произошли изменения таких гидронимов как река Змейка. В 17 веке она называлась «Змеица», а в 18 уже «Змейка». В 18 веке название реки Левши сменилось на Лепшу. В 19 столетии сменила своё название река Шухомошь на современную Шухомку. Значительная часть изученных мной гидронимов изменились в 20 веке. Вондога стала Вондыгой, Нозога Нозыгой, Тonoга Таногой, Язвица Язвой, Восья Осье. При этом только у последней реки существенно изменился смысл названия. В 20 столетии произошли изменения в названии рек Восья (Осья), Нозога(Нозыга), Вондога (Вондыга), Тonoга(Таного), Язва(Язвица). Изменение названия реки Восья происходило на фоне существенного уменьшения местного населения. 12 декабря 1977 года деревня Метлинское постановлением Ивановского облисполкома была исключена из списка населённых пунктов. На мой взгляд, нельзя исключать и влияния чередования «во», «о» в русском языке.

Изменение названия Тonoга также происходило на фоне существенного уменьшения численности населения. В данном случае я бы принял во внимание и превращение буквы «о» в звук «а» при произношении. На мой взгляд, та же ситуация была и в отношении рек Нозога и Вондога.

Таким образом, социально-экономических условий могло стать причиной эволюции гидронимов в районе современного села Марьинского. В отношении других гидронимов речь идёт об экологических и лингвистических причинах. Я определил, что изученные мною реки относятся к бассейну реки Волги (8 рек) и к бассейну реки Клязьмы (Вондыга). При исследовании берегов рек у всех обнаружены хорошо развитые прирусловые террасы, но, к сожалению, сильно пониженный уровень воды, заметно обмеление и зарастание рек. Выявлено множество экологических проблем. В летнее время планирую провести оценку экологического состояния рек методом биоиндикации и составить экологические паспорта рек Фурмановского района.

## **ЖИВОЕ МЕРТВОЕ МОРЕ**

*Золин Матвей Дмитриевич*

*Научный руководитель Недоспасова Татьяна Анатольевна*

*ГБОУ СОШ с. Екатериновка муниципального района Безенчукский,  
Самарская область, с. Екатериновка*

«Это место овеяно тайной, о нем сложено много легенд, историй и сказок. Это огромные каменные просторы с загадочными космическими ландшафтами. Эти места совсем не пригодны для жизни людей и даже самых выносливых животных. Мы расскажем вам о единственном месте на земле, где в центре пустыни, напоминающей лунные пейзажи, раскинулось особенное море, в котором вода — чистый эликсир, исцеляющий всех и от всего. Мы расскажем вам о Мертвом море» — такие



слова услышал я однажды в своей любимой передаче «Моя планета». У меня сразу возник вопрос — «Почему?». Почему его называют Мертвым, почему в нем нельзя утонуть, в чем его уникальность? Эти вопросы и определили **цели** моего исследования.

**Задачами** моего исследования являются:

- найти в литературе и интернете исторические сведения о Мертвом море, изучить и
- проанализировать собранную информацию;
- рассмотреть уникальность Мертвого моря в географическом и геологическом аспектах;
- узнать главный секрет Мертвого моря;
- экспериментально выяснить причину того, почему в Мертвом море невозможно утонуть.

Исходя из перечисленных выше целей и задач у меня возникла **гипотеза** — возможно в

Мертвом море необычная вода? Для ее подтверждения мною была проделана следующая работа:

1. Изучено и собрано в литературе, журналах и интернете много интересных сведений о

Мертвом море, как в историческом, так и в географическом аспектах. Результатом этой работы стал небольшой буклет с самыми интересными фактами о Мертвом море.

2. Проведен ряд опросов среди моих одноклассников с различными вопросами о Мертвом море, на основании которых можно сделать вывод о том, что многие ребята очень мало знают о его уникальности.

3. Поставлено несколько опытов. Один из них доказывает, что в Мертвом море невозможно утонуть: если в банку с водой добавить столько соли, что ее концентрация станет равной концентрации соли в Мертвом море, то яйцо всплывет на поверхность воды. Так и человек не может утонуть в водах Мертвого моря.

Таким образом, по результатам проделанной работы можно сделать вывод, что гипотеза об уникальности Мертвого моря оказалась верна! А вся полученная информация может быть актуальна не только для уроков географии, но и физики и химии.

## **ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРИСТАЛЛОВ**

*Чудинов Яков Алексеевич*

*Научный руководитель Терещенко Людмила Николаевна*

*МКОУ СОШ №9, Свердловская область, п. Уралец*

Мир кристаллов — это удивительный мир многогранников, привлекающих совершенством и красотой геометрических форм. Во время Ме-



жрегиональной экологической экспедиции школьников России в июле 2015 года нами собраны образцы различных минералов и горных пород, встречающихся на территории Горнозаводского района Пермского края. Во время сбора коллекции, мне стало интересно узнать, почему камни такие разные: почему одни блестят, а другие нет, одни прозрачные, а другие разного цвета, одни хрупкие, ломаются руками, а другие практически невозможно расколоть без специальных инструментов.

Таким образом, первая часть работы посвящена обзору уникальных природных объектов Приуралья, изучению природы кристаллов, их происхождения и применения.

Во второй части работы мы исследовали следующие свойства кристаллов: твердость, спайность, оптические свойства (цвет, блеск, прозрачность), горение, растворимость в воде. Данная тема оказалась настолько интересной и широкой, что открылась перспектива дальнейшего, более глубокого изучения мира минералов и горных пород. Я собираюсь и дальше исследовать образцы коллекции, особенности их строения и характеристики, пополнять свою коллекцию новыми образцами, редкими и уникальными.

Параллельно с изучением природных кристаллов, на базе школьной химической лаборатории нами синтезированы кристаллы различных солей. Этот эксперимент позволил более глубоко изучить природу роста кристаллов. Все наблюдения осуществлялись при помощи цифрового микроскопа. В ходе работы были сделаны следующие выводы:

- Кристаллы окружают нас повсюду, «почти весь мир кристаллический»;
- Скорость роста кристаллов зависит от природы вещества;
- Все кристаллы имеют определённую геометрическую структуру (кубическая, огранённая, прямоугольная либо игольчатая форма), что позволяет сделать вывод о различии их кристаллической решётки;
- кристаллы окружающие нас, не образовались когда-то раз и навсегда готовыми, а выросли постепенно: в природе, в лаборатории.

Рост кристаллов зависит от множества факторов (температуры, освещённости, отсутствия вибрации и др.) При нарушении этих условий кристаллы разрушаются, или приобретают неправильную форму.

Кристаллы нужны во многих важных для человека производствах без них бы не развивались такие важные отрасли как приборостроение, космонавтика.

При выполнении этой работы мы выяснили, что мир кристаллов красив и разнообразен. Каждый его «представитель» уникален по своим свойствам, размерам и особенностям строения. Кристаллы красивы, они играют важную роль в жизни человека.



**«ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВ КЫРИНСКОГО  
РАЙОНА»**

*Томилина Елена Алексеевна*

*Научный руководитель Сажина Елена Николаевна*

*МАОУ «Мангутская СОШ», Забайкальский край,  
Кыринский район, Мангут с.*

В работе представлены данные экспериментов по исследованию некоторых глубокопромерзающих почв Забайкальского края. Подобных исследований не проводилось в районе, поэтому работа может заинтересовать почвоведов, агрономов края.

Представлены результаты суточного и годового хода температуры, и предложены мероприятия по улучшению этих почв. Дан также обширный материал, который использовался при проведении исследований. Очень подробно отражены сведения о климато-географических особенностях края. Подробно приведена методика исследования теплофизических почв.



**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,  
МАТЕМАТИКА**

Москва, 2016



## **РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ В ПРОГРАММЕ MACROMEDIA FLASH**

**Сирык Вячеслав Викторович**

**Научный руководитель Сирык Любовь Анатольевна**  
МБОУ СОШ № 40, Белгородская область, г. Белгород

### **Цель работы:**

- создать обучающую программу с помощью Macromedia Flash, которая поможет учителю при проведении урока;
- научиться создавать flash-ролики к урокам средствами программы Macromedia Flash.

### **Задачи:**

- изучение литературы по данной теме;
- опрос и сбор информации о строении растения и цветов;
- изучение программы Macromedia flash и ее возможности;
- дизайн-обучающей программы;

### **Методика проведения практической части работы:**

- Изучение литературы по данной теме;
- Создание электронного пособия «Пчелка Майя».

Изучив данную тему, решил обобщить собранный материал и представить его в виде обучающей программы.

Электронное пособие выполнено на основе произведения «Пчела Майя», которая рассказывает и наглядно показывает все о строении цветов. Кроме того, процесс обучения подразумевает теоретическую проверку знаний, выполненного в виде теста, что достаточно удобно и позволяет ученику закрепить полученные знания о цветах.

Инструментом создания данной программы стала программа Macromedia Flash, которая по нашему мнению, позволяет красочно, создавать обучающие программы наглядно, с эффектами анимации и звуком, удобным интерфейсом и работающем под операционной системой Windows.

Данную программу можно использовать на уроках естествознания и биологии при изучении темы «Строение цветка».

Я надеюсь, что программа поможет учащимся в освоении темы: «Строение цветка»





## **ЗАБЛУЖДАТЬСЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ, ИЛИ ГДЕ ЖЕ НИТЬ АРИАДНЫ?**

*Пинигина Анна Андреевна*

*Научный руководитель Бородина Наталья Валерьевна*

*МБОУ СОШ п. Усть-Уда, Иркутская область, п. Усть-Уда*

Исследовательская работа “Заблуждаться запрещается, или где же нить Ариадны?” построена на анализе имеющейся информации о лабиринтах. В основе первой главы общеизвестные сведения о “теории лабиринтов”. Вторая глава представляет практическую часть работы.

**Гипотеза исследования** — доказать, что идею лабиринтов можно использовать в процессе развития и обучения школьников.

**Цель исследования** — изучить “теорию лабиринтов” для их практического применения в обучении и развитии школьников. Для достижения исследования решались задачи:

Изучить историю лабиринтов.

Рассмотреть способы прохождения лабиринтов.

Исследовать способы построения лабиринтов.

Составить сборник задач-головоломок с лабиринтами для обучения школьников.

Разработать компьютерную игру для детей младшего школьного возраста на прохождение лабиринта.

В процессе исследования установлена взаимосвязь “теории лабиринтов” с такими науками, как топология, теория графов, теория вероятности, информатика и пр.

## **ВРЕМЯ. ИЗМЕРЕНИЕ ВРЕМЕНИ**

*Парилова Вероника Романовна*

*Научный руководитель Нестерова Елена Анатольевна*

*МБОУ СОШ, Иркутская область, п. Усть-Уда*

Проблема определения и измерения времени была актуальна и остаётся актуальной для человечества на протяжении его существования. Занимаясь разными делами, мы так часто ориентируемся на время, но даже не задумываемся, что же это такое?

В данной работе изучена и систематизирована информация о понятии «время» и его измерениях, исследование влияния биологических часов. Для того, чтобы выяснить, что одноклассники знают о понятии «время» и его измерениях, была составлена анкета и опрошены учащиеся. Анализ данных анкетирования показал, что больший процент опрошенных затрудняется ответить на вопросы анкет. Тогда были найдены ответы на интересующие вопросы, обратившись к книгам, Интернету, и рас-



сказано о своих открытиях сверстникам. В данной работе остановлено внимание на биологических часах; проведено исследование: верно ли составлен режим дня в соответствии с биологическими часами; соответствует ли расписание уроков класса биологическим ритмам. Опытным путем установлено, может ли человек в домашних условиях изготовить простейшие часы. В работе приведены доказательства, подтверждающие выдвинутую гипотезу: существует ли определение понятия «время» и его измерений; влияют ли биологические часы на человека. Можно смело сказать, что автору удалось решить поставленные задачи.

## **ИЗУЧЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОСТЫХ ЧИСЕЛ**

*Ткач Алексей Андреевич*

*Научный руководитель Таранова Марина Владимировна*

*МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск*

**Цель исследования:** изучение и поиск закономерности в распределении простых чисел (практические методы наблюдения за поведением простых чисел, написание программы на языке DELPHI).

В соответствии с целью исследования были сформулированы следующие **задачи исследования:**

- изучить понятие простого числа и некоторые понятия теории о простых числах;
- изучить методы определения закономерностей в распределении простых чисел;
- экспериментально постараться выяснить, существует ли закономерность в распределении простых чисел.

В работе было изучено понятие простого числа и различные формулы для их нахождения. Рассмотрена теорема о простых числах, где доказано, что простых чисел бесконечное число. Рассмотрена теорема о распределении простых чисел. Изучено решето Эратосфена, числа Ферма и числа Мерсенна, многочлен Эйлера.

Изучена скатерть Улама и некоторые ее особенности. Создана компьютерная программа на языке DELPHI для изучения закономерности распределения простых чисел в скатерти Улама. В программе реализованы два метода определения плотности распределения простых чисел.

Программным способом, рассчитывается скатерть Улама для больших объемов скатерти (от 500x500 до 2000x2000). Параллельно с этим, полученное количество простых чисел в скатерти Улама, распределяется на скатерти аналогичного размера, но распределение происходит случайным образом.

Каждое простое число отображается точкой размерностью в один пиксель.



Подсчитывая плотность распределения простых чисел на скатерти Улама и скатерти случайного распределения. Строятся графики.

Показано, как с помощью компьютера можно изучить математические проблемы из древнейшего раздела математики — теории чисел. Быстро и наглядно получить результаты, которые раньше невозможно было получить из-за трудоемкости вычислений.

## **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ ПЧЁЛ**

*Бесхмельнова Ксения Денисовна*

*Научный руководитель Манькова Марина Павловна*

*МБОУ «Гимназия №38», Нижегородская область, г. Дзержинск*

Архитектура сот с их шестигранными ячейками известна практически каждому. Однако далеко не все знают, с каким поразительным расчетом они сооружаются. Возникает вопрос: действительно ли форма ячеек идеальна?

Цель работы — изучение формы пчелиных сот; применение шестиугольников на практике с целью экономии материалов в различных областях.

Задачи:

- провести математический анализ строения пчелиной ячейки;
- изучить вопрос покрытия плоскости правильными многоугольниками, построить модели покрытия;
- выявить какой из правильных многоугольников при равных периметрах имеет наибольшую площадь;
- выявить наименьший периметр из трёх равновеликих фигур (треугольника, квадрата, шестиугольника);
- определить наиболее «экономичную» из фигур.

Наиболее экономичными в отношении затраты материала являются конструкции, составленные из плотно сомкнутых правильных многоугольников.

Попробовав выложить макеты разных равносторонних фигур на листе бумаги, я поняла, что многоугольниками, которыми можно заполнить плоскость без зазоров, могут быть только квадраты, правильные треугольники и правильные шестиугольники.

Почему же пчелы предпочли сеть правильных шестиугольников? Их ульи совсем небольшие, значит, пчёлы экономят место. Это должны быть фигуры с наибольшей площадью, чтобы разместить большее количество мёда. Тогда можно предположить, что при равных периметрах фигур правильный шестиугольник обладает большей площадью.

Опытным путем я получила следующие результаты:

- без зазоров можно заполнить плоскость только квадратами, правильными треугольниками и правильными шестиугольниками;



- при равных периметрах именно правильный шестиугольник обладает наибольшей площадью, а не правильный треугольник или квадрат.

Используя формулу для нахождения числа углов, сходящихся в одной вершине правильного  $n$ -угольника: получим, что для заполнения плоскости без зазоров подходят только правильные треугольники, четырехугольники и шестиугольники.

Считая площади трёх фигур одинаковыми, я вычислила, что правильный шестиугольник обладает наименьшим периметром. Т.е. мудрые пчёлы экономят воск и время для построения сот.

Все мои предположения и исследования подтверждены математическими вычислениями, и совпадают с ними.

Таким образом, только используя правильные шестиугольники в построении сот, пчелы максимально сокращают расход воска (имея наименьший периметр), одновременно размещая в них максимальное количество мёда (обладавая наибольшей площадью).

## **ГЕОМЕТРИЯ — ДРЕВНЕЙШАЯ ИЗ НАУК**

*Морозов Анатолий Сергеевич*

*Научный руководитель Манькова Марина Павловна*

*МБОУ «Гимназия № 38», Нижегородская область, г. Дзержинск*

Геометрия — одна из наиболее древних математических наук. Геометрия тесно связана со многими профессиями, одной из которых является психолог. Психогеометрия позволяет выявить личностные характеристики каждого человека. В этой работе представлены исследования характеров учеников 1 В и 5 В классов.

Считаю эту тему актуальной для исследования, так как более тесный контакт ученика и учителя поможет адаптироваться, а значит отлично учиться ребенку, а педагогу найти правильный подход к ученику.

**Цель исследовательской работы:** определение значения геометрии в жизни людей.

### **Задачи:**

Изучить историю возникновения геометрии.

Познакомиться с профессиями, напрямую связанными с геометрией.

Познакомиться с методом изучения личности с помощью геометрических фигур.

Провести исследование по изучению особенностей характера у учеников 1 и 5 классов.

Провести сравнительный анализ полученных результатов.

### **Гипотеза:**

- существуют точки соприкосновения между геометрией и практической действительностью существует связь между геометрией и личностными характеристиками человека



- характеры учеников 1 класса существенно отличаются от характеров учеников 5 класса

В процессе исследования были применены следующие методы: изучение и анализ литературы, сравнение, анкетирование, измерение, анализ.

Геометрия возникла еще в каменном веке в связи с необходимостью строительства, земледелия и торговли. Эта наука имеет огромное значение и в наши дни. Существует немало профессий, тесно связанных с геометрией — архитектор, инженер, дизайнер и даже психолог. С помощью тестов «Геометрические фигуры» и «Рисунок человечка из геометрических фигур» я попытался составить личностные характеристики учеников 1 и 5 классов. Результаты первого теста показали, что ученики 1В класса в большинстве своем люди доброжелательные, искренне заинтересованные в хороших межличностных отношениях, высшая ценность для них — благополучие окружающих; ученики моего класса — люди, рожденные быть лидерами, они энергичны, честолюбивы, ставят ясные цели и, как правило, их достигают. Второй тест имеет следующие результаты: в 1 классе преобладает тип — интуитивный, а в 5 классе — тип ученый. Полученные результаты помогут учителю выявить важные качества, составляющие реальный психологический портрет учащегося, определить, что необходимо каждому ученику для эффективной работы в классе. Тест способствует достижению высокой результативности в групповой работе с классом, как на уроках, так и во внеучебное время. Тесты помогут школьникам в выборе профессии.

## **WHITE HAT (БЕЛАЯ ШЛЯПА)**

*Зверкова Юлия Андреевна*

*Научный руководитель Скрипчак Любовь Николаевна*

*МОУ СОШ № 100, Краснодарский край, г. Сочи*

*«Спасение утопающих —  
дело рук самих утопающих».*

В работе представлено исследование о мерах защиты переписки пользователей в социальных сетях. Исследование показывает, насколько легко любой человек, общающийся в соцсетях, может стать жертвой злоумышленника.

Для того, чтобы показать и доказать, что служба безопасности социальных сетей не обеспечивает в полной мере защиту переписки пользователей, в выбранной социальной сети была реализована на практике MitM-атака.

**MitM — Man in the Middle «человек посередине».** Злоумышленник ставит себя в цепь между двумя общающимися сторонами и перехватывает



вают их сообщения друг другу. Это ситуация, когда злоумышленник способен читать и изменять сообщения, которыми обмениваются собеседники, причем ни один из последних не может догадаться о присутствии злоумышленника в системе приема-передачи сообщений.

В результате проведенного эксперимента удалось:

- получить доступ к переписке;
- подменить сообщения пользователей;
- убедиться, что НИКТО из собеседников не заметил, что под маской друга скрывался злоумышленник.

По результатам эксперимента, стало понятно, что конфиденциальность переписки пользователей в социальных сетях находится под угрозой, и, на основании полученных результатов, были разработаны собственные рекомендации по мерам защиты.

Основными мерами защиты от несанкционированного доступа к переписке пользователей в социальных сетях являются: **бдительность, внимательность и корректная настройка приватности аккаунта.**

Также было разработано техническое предложение и создана модель программного продукта, позволяющего обнаружить атаку «человек посередине» в социальной сети посредством сравнения ID страниц. При успешном проведении испытаний, его можно будет самостоятельно встраивать в браузеры и использовать как один из способов защиты переписки.

Для полноты исследования я попробовала самостоятельно призвать службу безопасности выбранной социальной сети к дополнительным мерам защиты.

Практическим результатом исследования являются:

- наглядность проведенного эксперимента, который показал, каким образом можно заподозрить и обнаружить данный вид несанкционированного доступа;
- предложенные меры защиты, основанные на эксперименте, которые помогут пользователям сохранить конфиденциальность переписки.

Результаты исследования — уникальны, и их можно и нужно использовать в повседневной жизни для защиты конфиденциальности переписки в социальных сетях.

## **ПОСТРОЕНИЕ ЦЕНТРОВ НЕКОТОРЫХ ПРАВИЛЬНЫХ МНОГОУГОЛЬНИКОВ С ПОМОЩЬЮ ИХ ШАБЛОНОВ**

*Еремеева Валерия Викторовна*

*Научный руководитель Гуль Галина Ивановна*

*МБОУ Лицей №113 г. Новосибирск*

**Цель исследования:** найти общий принцип решения задачи на построение центров некоторых правильных многоугольников при помощи их шаблонов и обобщить его.

**Задачи исследования:**

- познакомиться с приемами и принципами решений класса геометрических задач на построение;
- решить основную задачу на построение центральных точек некоторых правильных 3-многоугольников при помощи их шаблонов;
- обобщить решение задачи для всех случаев правильных многоугольников;
- найти общий принцип и приёмы решения задачи;
- разработать интеграционный метод «шаблонной математики».

**Актуальность проекта**

Первоначальные разработки проекта имели целью нахождения способа/множества способов решений задачи на построение при помощи нового метода. На более поздних этапах работы выявились интересные свойства геометрических фигур, оперируемых в работе, которые исходят из методов построения центров правильных многоугольников. Таким образом, при помощи предложенного в работе метода можно рассматривать свойства некоторых заданных фигур, обобщать их и приводить в общую систематизированную последовательность некоторых данных, классифицировать фигуры по признакам, исходящим из параметров фигуры. Интегрируя же полученные данные можно рассматривать последовательности соотношения углов некоторых равнобедренных треугольников вида от -правильных многоугольников, их площадей, предел и стремление последовательности к некоторому значению, приближенному к кругу. Все же эти последовательности можно свести к наиболее фундаментальному ряду, касательно стремления площадей многоугольника к площади круга и о соотношении их угловых параметров и параметров от -правильных многоугольников, в случае круга при  $\infty$ . Таким образом, задачи данного класса, прогнозируется, позволяют решить некоторые математические проблемы, связанные с рядами прогрессий.

Для всех многоугольников соотношение боковой стороны длиной  $x + n$  и основания длиной  $x$  равнобедренного треугольника вычисляется из уравнения через пропорцию вида  $\frac{x+n}{x} = \frac{\sin(\frac{\alpha}{2})}{\sin(\frac{\beta}{2})}$ , где  $k$  находится как соотношение угловых мер прилежащего к основанию угла и угла, противолежащего основанию.

**ГЕОМЕТРИЯ МОЗАИКИ**

*Хуснутдинова Ильвира Равилевна*

*Научный руководитель Гильмиева Гульназ Гаптельзаветовна*

*МБОУ Гимназия №27, республика Татарстан, г.Казань*

Я часто езжу на метро и обратила внимание на то, что одна из станций, оформлена иллюстрациями к произведениям известного татарского писателя Габдуллы Тукая. Мне стало интересно, из чего и как они сде-



ланы? От своего учителя я узнала, что все эти иллюстрации являются мозаикой, и понятие мозаики имеет отношение к математике, а именно к предмету геометрия, который мы совсем недавно начали изучать. И в самом деле, учебник по геометрии 7-9 класс авторов И.М. Смирновой и В.А. Смирнова построен так, что каждая глава имеет картину. Их автор — Мариус Эшер, голландский художник. Картины относятся к мозаикам. И я решила найти связь между математикой и мозаикой.

Цель работы: установить связь между геометрией и мозаикой.

Задачи: изучить литературу по теме, узнать историю возникновения мозаики, выяснить, как мозаика связана с именем художника Мариуса Эшера, установить отношение геометрии к мозаике, ознакомиться с мозаикой в татарском стиле.

Актуальность моей работы в том, что сейчас мозаика широко востребована для украшения потолков, стен, полов, лестниц, бассейнов и так далее. Так же в Казани активно проходит строительство различных объектов. Только к студенческой Универсиаде в 2013 году было построено множество спортивных зданий. Активно проходит работа и по реставрации памятников культуры. В отделке многих зданий присутствует мозаика.

В городе Казани много архитектурных зданий, где используется мозаика. Например, мечеть Кул-Шариф. История мечети очень длинная, её назвали в честь выдающегося государственного деятеля и поэта Кул Шарифа. Внутри мечеть отделана мозаикой, мрамором. Мечеть Кул-Шариф и сейчас остаётся главной мечетью Татарстана.

В Казани, в 2005 году, впервые запустили метро. Мозаика также использовалась и при строительстве метрополитена. Великолепные работы из мозаики можно увидеть на станциях «Кремлёвская» и «Площадь Габдуллы Тукая».

Без элементарных знаний геометрии изучить мозаику невозможно. Человек должен знать простые построения многоугольников, в частности, уметь строить правильные многоугольники. Включив фантазию и знания по геометрии, можно самому составить различные узоры.

В ходе исследования выяснился очень интересный факт. Оказывается, любое растровое изображение (изображение в электронном виде) составлено из мозаики, а именно из квадратов, которое называется пиксел. Степень четкости изображения зависит от количества пикселов на единицу плоскости. Чем больше пикселов в дюйме, тем точнее передается изображение, контур рисунка и цвет. А так как мы живем в век информационных технологий, то тематика мозаики будет еще долгое время являться крайне важной и интересной темой.

Данная работа будет полезна для учащихся для расширения и углубления знаний по геометрии, а также полезна для учителей при проведении внеклассных мероприятий и составления элективных курсов по математике.





## ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И ТВОРЧЕСТВО МИХАИЛА ШОЛОХОВА

*Ефимова Мария Владиславовна*

*Научный руководитель Логинова Татьяна Энгильсовна*

*МБОУ СОШ №2, Ростовская область, г. Батайск*

Меня зовут Ефимова Маша. Недавно мне довелось побывать в театре М. Горького на спектакле М.Шолохова «Тихий Дон». Спектакль очень поразил, я узнала много нового о моём любимом Донском крае, о традициях, жизни, обычаях казачества. Поразила игра артистов, массовые сцены войны, донской быт простых людей. Первыми впечатлениями поделилась с классным руководителем. И тут я узнала, что существует много версий авторства романа. Мы с Татьяной Энгильсовной решили провести исследовательскую работу о подлинности авторства романа «Тихий Дон». В ходе исследования мы прочитали литературу, поработали с интернетом, провели математический анализ.

**Цель:** проанализировать с помощью теории вероятности роман М. Шолохова «Тихий Дон».

### **Задачи исследования:**

- найти закономерности в творчестве Михаила Шолохова, используя теорию вероятностей;
- изучить разные методы исследования плагиата;
- подробно познакомиться с творчеством М.Шолохова;
- составить своё личное мнение о подлинности романа «Тихий Дон».

В ходе исследования мы подтверждали **гипотезу:** теория вероятностей может послужить инструментом определения подлинности авторства литературного произведения.

Не секрет, что такая наука как теория вероятностей — новая и непривычная для восприятия. Много вопросов возникает по поводу необходимости её изучения, по её практическому применению. С помощью сегодняшнего исследования определим место изучаемой науки в современном мире. Изучили с помощью теории вероятностей несколько произведений Михаила Шолохова, провели математические расчеты.

В ходе исследования удалось проанализировать несколько отрывков и рассказов М. Шолохова, вычислить с помощью теории вероятностей количество букв в словах и подтвердить принадлежность авторства. Споры вокруг плагиата романа остаются до сих пор и я получила большое удовлетворение соприкоснувшись с творчеством М. Шолохова.



## **ПУТЕШЕСТВИЕ В ВЕЛИКИЙ УСТЮГ, ИЛИ СКОЛЬКО СТОИТ ПОДАРОК ДЕДА МОРОЗА**

*Вальшевский Сергей Константинович*

*Научный руководитель Вальшевская Ольга Владимировна*

*МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири»*

Известно, что человек сам творец собственного счастья, нужна лишь вера в себя и в чудо. Все мы в детстве любим мечтать и верить, что наши мечты сбудутся. А кто же самый главный Волшебник? Кто помогает нам осуществлять все самые заветные желания и мечты? Конечно же Дед Мороз! Каждый год Дедушка Мороз исполнял мои желания — я находил под елочкой и конструкторы Lego, и книжки, и игрушки, и энциклопедии. И в этом году мне очень захотелось лично поблагодарить Деда Мороза за подарки, в своем письме я попросил Деда Мороза о настоящем Новогоднем чуде — поездке в Великий Устюг, в город, где находится резиденция Деда Мороза, где живет добрый Волшебник со своими помощниками. Но у меня появились сомнения, не слишком ли дорогой подарок я попросил у Деда Мороза? Поэтому я решил узнать, сколько будет стоить путешествие из Новосибирска в Великий Устюг, чтобы понять, сможет ли Дед Мороз сделать такой подарок. Для этого я нашел и прочитал в интернете и энциклопедиях информацию о родине Деда Мороза. Узнал, что новосибирцам только две турфирмы предлагают организацию путешествий в гости к Деду Морозу. Рассчитал стоимость данного путешествия. Из произведенных расчетов увидел, что путешествие в феврале экономически выгоднее, так как спадет новогодний ажиотаж. А в плане экскурсий никаких изменений не произойдет. Убедился, что получить удовольствие и массу новых впечатлений можно в Резиденции Деда Мороза в любое время года!

Работая над этим проектом, я узнал и открыл для себя много нового и интересного. Выполнял расчеты, проводил устные вычисления, научился пользоваться калькулятором, вспомнил работу с величинами. Это, несомненно, улучшит мой результат по математике. Также я расширил свой кругозор. Познакомился с городами нашей великой Родины — России.

И несмотря на то, что мои расчеты показали, что путешествие из Новосибирска в Великий Устюг не самое дешевое удовольствие, я продолжаю верить в ЧУДО и надеюсь, что в течение этого года я обязательно нажму на сайте [hochuchuda.ru](http://hochuchuda.ru). кнопку «ЖЕЛАНИЕ СБЫЛОСЬ».



## **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УПАКОВКИ ШКОЛЬНОГО МОЛОКА**

*Леонтьева Ирина Алексеевна, Гебеш Богдан Юрьевич*

*Научный руководитель Завгородняя Елена Викторовна*

*МОУ «Новохоперская гимназия №1», Воронежская область, г.Новохоперск*

«Главная польза математики заключается в применении  
ее для объяснения природы окружающих нас вещей»

*Максвелл Д.К.*

В рамках реализации программы «Школьное молоко» школьники получают молоко в необычной пирамидальной упаковке. Но задумывался ли кто над вопросами «Почему данная упаковка имеет такой, странный на первый взгляд, вид? Какие факторы влияют на выбор формы для упаковки?». Работа над проектом «Математические особенности упаковки школьного молока» позволила разгадать загадку упаковки школьного молока.

**Цель работы:** выяснить, какие факторы повлияли на выбор формы упаковки для школьного молока.

### **Задачи:**

- изучить историю упаковки;
- провести сравнительный анализ различных форм упаковок и выявить преимущества пирамидальной формы;
- определить совершенную форму для упаковки.

В ходе работы были рассмотрены некоторые аспекты истории упаковки, проведен сравнительный анализ различных форм упаковок по четырем показателям: сравнение объемов (вместимость), сравнение расхода материала (площадь поверхности), сравнение процесса изготовления, сравнение процесса транспортировки. Было установлено преимущество пирамидальной формы. Пирамидальная упаковка обеспечивает существенную экономию в производстве: безотходный технологический процесс (упаковочный рулон используется на 100%), быстроту и экономичность при изготовлении упаковки. Также был рассмотрен вопрос идеальной упаковки, созданной природой — пчелиные соты.

## **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ С ЭКОНОМИЧЕСКИМ СОДЕРЖАНИЕМ НА ПРОЦЕНТЫ**

*Камболов Эдуард Русланович*

*Научный руководитель Караева Дженин Андреевна*

*МБОУ СОШ № 30, РСО-Алания, г. Владикавказ*

Из предложенных тем по математике я выбрал эту тему не случайно. Цель моей работы — изучить методы для успешного решения аналогич-



ных задач и научиться навыкам, чтобы впоследствии умело применять эти теоретические знания в практической жизни. Хочу научиться анализировать эти задачи, работать над развитием интеллектуальных и практических умений в области экономики.

С учетом потребностей рынка на сегодняшний день все актуальнее становится экономика в жизни каждого человека. Эта наука может научить нас как экономическим проблемам, так и способам их удовлетворения. Знание экономических задач помогает нам правильно тратить ресурсы и средства не только на работе, но и в учебе, и даже в домашнем хозяйстве. В ходе работы над этой темой я ещё раз убедился — чем лучше будем знать экономические расчёты, тем успешнее их сможем реализовать в жизни. И здесь очень важно научиться решению экономических задач математическими методами. Зная в должной мере все эти методы, будем знать в совершенстве источники дохода от собственности. Будем уметь выявлять в любом экономическом вопросе все преимущества и его недостатки.

Незнание изложенного — важнейшая проблема современного общества. Анализ школьных учебников зарубежных стран (таких как Великобритания, США и Австралия) показывает, что прикладные задачи являются неотъемлемой частью школьного курса математики в этих странах, в чём, к великому сожалению, современные российские учебники заметно проигрывают.

Положение в нашей стране усугубляется недостаточным уровнем экономического образования, более того, полной экономической безграмотностью большей части населения. В связи с переходом России к рыночным отношениям повышается ответственность не только каждого гражданина за свои действия в сфере финансов, но и экономического образования и воспитания в школе.

Систематическое приобретение экономических знаний на уроках математики поможет преодолеть имеющийся разрыв между потребностями жизни и педагогическим процессом, так как школа готовит маленького человека к жизни уже в раннем детстве.

Исходя из выше изложенного, я решил рассмотреть по математике более жизненные задачи, которые имеют прямое отношение к нашей российской экономике и мне думается — это самая актуальная тема на сегодняшний день.

***Кто с детских лет занимается математикой, тот развивает внимание, тренирует свой мозг, свою волю, воспитывает настойчивость и упорство в достижении цели.*** (А. Маркушевич)



## **НУЖНА ЛИ ЖИВОМУ СИММЕТРИЯ**

*Чгунова Софья Максимовна*

*Научный руководитель Самойлова Нина Васильевна*

*МБОУ «Гимназия № 38», Нижегородская область, г. Дзержинск*

На уроке математики в третьем классе мы коротко изучили тему «симметрия». Тема показалась нам очень интересной, и мы решили взять ее для исследования. Нам захотелось больше узнать по данному вопросу, ведь уже не раз слышали данный термин на других предметах и в быту. Приступив к исследованию, заметили, что симметрия не только математическое понятие, она проявляется как нечто прекрасное в живой и неживой природе, а также в творениях человека. В настоящее время учёные расширяют свои учения о симметрии. Добавляются новые обширные разделы, значит, выбранная нами тема актуальна. И знания о симметрии пригодятся нам в будущем.

### **Цели исследовательской работы:**

Раскрыть понятие «симметрия»

Показать связь симметрии с живым миром и доказать, что симметрия необходима живому.

### **Для достижения цели мною были поставлены следующие задачи:**

1. Изучить познавательную литературу по симметрии.
2. Изучить внешний вид насекомых, растений, птиц, животных, зданий, предметов быта на наличие симметрии, научиться находить симметрию вокруг нас.
4. Провести анкетирование среди учащихся третьих классов, обобщить полученные результаты и сделать выводы.
5. Найти и сфотографировать симметричные здания нашего города.
6. Построить симметричное изображение своего лица с помощью редактора Word.
7. Обобщить и систематизировать собранный материал о симметрии в жизни, науке и творчестве человека
8. Сделать выводы о проделанной работе.

### **Методы исследования:**

Основные методы исследования: анкетирование, наблюдение, фото-съемка, работа с редактором Word, проведение опытов, просмотр и анализ литературы.

**Нами были выдвинуты следующие гипотезы:** всё вокруг нас подчинено законам симметрии. Живой мир и особенно человек не может существовать без симметрии.

**Практическая значимость работы.** Материал нашей работы может иметь практическое применение, как дополнительный при изучении темы «Симметрия» на уроках математики, так и занимательный для внеурочной деятельности.



### **Результаты моей работы:**

Мы проанализировали много книг и интернет-сайтов по теме работы. Изучили понятие «симметрия». Научились находить симметрию вокруг. Изучили внешний вид насекомых, растений, птиц, животных, зданий, предметов быта, выяснили, что живём в довольно-таки симметричном мире. Все живые организмы (люди, животные, рыбы, птицы, насекомые) построены по законам симметрии. Симметрия присутствует даже в регулярности смены дня и ночи, времён года. И весь мир можно рассмотреть как проявление единства симметрии и асимметрии. Симметрия порождает гармонию, которая воспринимается мозгом человека, как необходимый атрибут прекрасного. А значит, даже наше сознание живёт по законам симметричного мира. Проведя анкетирование, пришли к выводу, что человек даже подсознательно выбирает симметричное, считая его более упорядоченным и привлекательным.

## **ЧЕМУ НЕ УЧАТ В ШКОЛЕ ИЛИ СТАРИННЫЕ СПОСОБЫ УМНОЖЕНИЯ**

*Ляпустина Дарья Денисовна*

*Научный руководитель Воробьева Ирина Владимировна*

*МБОУ Гимназия № 19, Курганская область, г. Курган*

В школе мы знакомимся с таблицей умножения. Заучивание таблицы умножения — нелегкая задача для многих школьников. При анализе контрольных работ больше всего ошибок обучающихся связаны с незнанием таблицы умножения. К сожалению, для многих умножение становится настоящим наказанием. Ученики с радостью обращаются к помощи современных гаджетов и уже не могут без них обойтись.

Умножение «столбиком» известно с начала XV века, сегодня им пользуются повсеместно. Но является ли оно лучшим способом? Существуют ли альтернативные способы умножения удобные и понятные для современного школьника? Выяснение этого вопроса и являлось целью моей работы.

Оказалось, что на самом деле существуют и другие, в наше время забытые способы умножения, ничуть не хуже. В истории математики их известно около трех десятков! С самыми интересными из них я захотела познакомить моих одноклассников. Ведь практически 100 % класса даже не подозревали, что есть еще какие-то способы умножения, отличные от привычного «столбика».

Я решила, что нет ничего более наглядного, чем видеоролик. С его помощью я попыталась представить, как выглядит умножение по-русски, по-индийски, по-египетски, по-китайски и по-японски; привела примеры решений, рассмотрела частные случаи, выявила достоинства и недостатки каждого метода. Получившийся материал был представ-



лен вниманию 4-5 классов моей гимназии. По окончании демонстрации был проведен мини-опрос. Результаты опроса показали, что наиболее понятным, не смотря на название, оказался китайский способ умножения. Наибольшие трудности возникли с египетским способом. 32% учащихся заинтересовались продолжением изучения методов умножения, хотя большинство считает классический метод более рациональным.

Есть такая притча: «Встретились в лесу лиса и дикий кот. Лиса стала спрашивать кота: Вот я, такая умная, знаю 100 способов как уйти от охотника, а ты, тупая голова, только и знаешь, что лезть на дерево... В это время появились охотники. Пока лиса обдумывала, какой из 100 способов ей применить, кот уже был на дереве». Конечно же, в повседневной жизни каждый будет применять тот способ умножения, который ему понятен и хорошо отработан. И скорее всего, это будет родной школьный «столбик». Но расширять кругозор и пробуждать интерес к математике, безусловно, необходимо. Ведь математика улучшает способность концентрироваться, тренирует память и усиливает быстроту мышления, учит находить закономерности, логически мыслить и рассуждать, грамотно и четко формулировать мысли, делать верные логические выводы. Еще великий ученый Ломоносов, говорил: «Математику только затем учить надо, что она ум в порядок приводит».

Я уверена, что изучение процесса умножения можно сделать не только полезным, но и интересным. Видеоролик, демонстрирующий дополнительные способы умножения, может заинтересовать школьников и послужит началом для новых экспериментов.

## **ПРОЦЕНТЫ В ШКОЛЕ И В ЖИЗНИ**

*Головинов Данила Алексеевич*

*Научный руководитель Степанова Раиса Георгиевна*

*МБОУ СОШ №1, Иркутская область, город Иркутск*

В данной исследовательской работе затрагиваются важные аспекты жизни человека связанные с необходимостью понимания и умения вычисления процентов.

Проценты, кредиты, процентные ставки, расчет процентных ставок — это бесконечный ряд слов и словосочетаний. И не случайно об этом так часто говорят, без понятия «процент» невозможно обойтись в современном мире, почти во всех областях человеческой деятельности встречаются проценты. Поэтому понимание процентов и умение производить процентные расчёты необходимы для каждого человека, при этом не важно, чем будет заниматься он в будущем.

История возникновения процентов.

Процент часто употребляется в различных выражениях «Работать за проценты», «На (все) сто процентов». Процент- это одно из матема-



тических понятий, и имеет латинское происхождение. Проценты были известны индийцам ещё в V в. и особенно распространены в Древнем Риме. В 1584г. впервые была опубликована таблица процентов. Существует несколько интересных версий возникновения самого символа %.

На сегодня применение процентов повсеместно: в медицине, программировании, в магазинах, на выборах, в кулинарии, в статистике, в составах тканей, в налогах, растворах, в анализе деятельности, в планировании бюджета семьи, в банковской системе.

Решение задач на проценты разными способами.

Задачи с процентами можно решать разными способами, применяя правила: нахождение процентов от числа и нахождение числа по его процентам. Ряд примеров доказывают эту возможность. Задачи на нахождение процентного отношения чисел широко распространены. Когда мы даём проценты выполнения плана, успеваемости учащихся, прироста населения, роста заработной платы, увеличения посевных площадей и т. д., то мы решаем задачи на нахождение процентного отношения двух чисел.

Применение процентов в жизни. Исследование бюджета среднестатистической семьи.

Применительно к семье бюджет можно рассматривать как денежное обеспечение существования семьи, соотношение семейных доходов и расходов. Главный смысл организации бюджета семьи заключается в том, чтобы за определенный промежуток времени расходы семьи были меньше ее доходов.

Применение процентов в жизни. Банковские услуги.

Потребительский кредит- приобретение за счет заемных средств. Разница в начислении процентов. Начисление процентов дифференцировано и на всю сумму основного кредита, от этого зависит, во сколько обойдется вам покупка к концу срока кредитования.

Прикладное значение этой темы очень велико и затрагивает финансовую, экономическую, демографическую и другие сферы нашей жизни. Изучение процента продиктовано самой жизнью. Умение выполнять процентные вычисления и расчеты необходимо каждому человеку, так как с процентами мы сталкиваемся в повседневной жизни.

## **В ТРИДЕВЯТОМ ЦАРСТВЕ...**

*Кобзев Иван Павлович*

*Научный руководитель Репина Ирина Михайловна*

*МБОУ Европейский лицей, Оренбургская область, п. Пригородный*

На уроке литературы мы каждый год изучаем сказки. Некоторые из них начинаются со слов: «В некотором царстве, в тридевятом государстве...»





Меня давно интересует это интересное сочетание слов. Почему так, а не: «В некотором царстве, в единичном государстве...»? С какой наукой это связано, может с математикой?

Поэтому **объектом моего исследования стали:**

- 1) Цифры от нуля до девяти;
- 2) Римская и арабская система счисления.

**Предмет моего исследования** — цифры три и девять в их союзе с буквами.

**Цель исследования** — изучить римскую и арабскую систему счисления в числовом ряду по отношению к цифрам три и девять.

**Задачи моего исследования:**

- 1) Изучить легенды возникновения цифр;
- 2) Дать характеристику арабской и римской системе счисления;
- 3) Раскрыть сущность каждой цифры. Выбрать Королеву десяти цифр;
- 4) Рассказать о древней науке энеаграмме;
- 5) Определить, почему используется сочетание «тридевятое».

В процессе своего исследования я познакомился с историей возникновения цифр и узнал, что считать и писать цифры люди умели давно. Только в разных уголках нашей Земли это делали по-разному.

Также я узнал о разных системах счисления, дошедших до нашего времени. К непозиционным системам счисления относится римская, основанная на использовании букв для отображения чисел, так называемые римские цифры. А примером позиционной системы счисления является арабская, с привычными для нас арабскими цифрами.

Собрав информацию в книгах и Интернете, я раскрыл сущность каждой цифры и выбрал Королеву десяти цифр. Изучая материал по теме исследования познакомился с древней наукой энеаграммой, по теории которой все люди подразделяются на девять личностных типов.

Это исследование помогло мне понять, почему в сказках используется это загадочное словосочетание «тридевятое царство», а также я выяснил, что в современном мире человек неразрывно связан с цифрами, насколько важную роль они играют в нашей жизни.

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ ПАРКОВОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА ПРИДОМОВОЙ ТЕРРИТОРИИ**

*Дядик Тамара Владимировна*

*Научный руководитель Коркачева Дина Александровна*

*МБОУ СОШ №15, Мурманская область, г.Апатиты*

Проблема нехватки парковочных мест в любом городе стоит очень остро. Не является исключением и город, в котором я живу. Машины стоят везде, где только есть пустое место. Очень редко можно увидеть,



что в каком-либо дворе отведено достаточно места для стоянки автомобилей, сделана аккуратная парковка. Это вызывает большие неудобства для всех горожан.

В 2016 году городу Апатиты (город, в котором я живу) исполняется пятьдесят лет. Большинство домов построены давно. Раньше машин было мало, и парковочных мест хватало. С увеличением автопарка ситуация изменилась. Теперь проблема парковок во дворах — одна из главных в городе. К сожалению, мы не можем сделать дворы больше, чем они сейчас. Но можно более рационально планировать территорию во дворах, и за их пределами, так как это уже делается в крупных российских городах и за рубежом. В своей работе мы сделали попытку найти решение проблемы парковок во дворах города Апатиты за счет более рационального планирования территории. Решение описанной проблемы осуществлялось в два этапа. На первом (теоретическом) этапе мы оценили проблемы нехватки парковочных мест в мире и в России, изучили организацию парковочного пространства в России и за рубежом и проанализировали альтернативные способы организации парковок. На втором (практическом) этапе определили загруженность дворов автомобилями в г.Апатиты, рассчитали «идеальное парковочное место» и смоделировали парковочную территорию на примере конкретного двора.

В ходе исследования были получены результаты и сделаны следующие выводы: во-первых, экопарковка является альтернативой традиционным способам организации парковок и призвана решить не только проблему нехватки парковочных мест, но и проблему городской экологии; во-вторых, проанализировав состояние парковок в различных дворах г.Апатиты, можно с уверенностью сказать, что проблема нехватки парковочных мест стоит в городе очень остро; в-третьих, для проектирования парковочной зоны необходимым, но недостаточным параметром является площадь парковочного места, учитывающая габариты автомобиля. Однако для «идеального» парковочного места, важным является расчет минимально допустимого расстояния между машинами, которое можно рассчитать с помощью специально выведенной формулы; и, в-четвертых, на примере конкретного двора была смоделирована парковочная зона и детская площадка, доказывая тем самым выдвинутую ранее гипотезу, а именно не меняя размеры двора, можно в целом, рационально разместить транспортные средства, не нарушая законодательство и, в частности, благоустроить дворовую территорию.



## **КРИПТОГРАФИЯ ВЫБОРОВ ИЛИ СЕКРЕТ ОТКРЫВАЕТ СЕКРЕТ**

**Вартанов Лев Артурович**

**Научный руководитель Турилкина Людмила Сергеевна**

*МБОУ «Лицей современных технологий управления № 2», Пензенская обл., г. Пенза*

После завершения работы «Аутентификация: фактор хобби», представленной на XV Всероссийский детский конкурс «Первые шаги в науке», в которой я исследовал проблемы аутентификации, я решил рассмотреть проблему электронных выборов, ведь криптографические протоколы тайного голосования не только включают в себя специальные методы аутентификации, но и активно используют случайные числа, один из методов получения которых я предлагал ранее.

Я предположил, что большинство людей не имеет никакого представления о возможностях, открываемых криптографическими протоколами тайного голосования.

**Цель работы:** рассказать об этих протоколах как можно более широкому кругу лиц, создав при этом наглядную упрощенную модель электронного голосования, а также написать программу электронного голосования, которую можно было бы использовать в школе, и не только в ней.

**Актуальность** моей работы состоит в том, что несмотря на то, что выборы различных уровней проводятся почти постоянно, криптографические протоколы тайного голосования в России в настоящее время применялись только в качестве экспериментов.

**Практическая значимость** заключается в том, что, во-первых, мою программу уже сейчас можно использовать для проведения выборов, а во-вторых, результат моей работы привлекает внимание к возможностям, предоставляемым нам системами электронного голосования, позволяет сделать выборы более честными и открытыми, и приближает нас к новой форме демократии — электронной демократии.

**Новизна работы** заключается в том, что я использую криптографические протоколы, которые в настоящее время бурно развиваются, и еще не стали стандартом ни в одной из стран мира.

Используя разновидность криптографического протокола тайного голосования на основе «секретной продажи секретов» была разработана простая в использовании и наглядная программа электронного голосования eVoter.

В ходе эмпирического изучения проблемы было проведено анкетирование учащихся нашего лицея. Анкетирование выявило очень слабые представления учащихся о возможностях современных протоколов электронного голосования. Для повышения уровня информированности и иллюстрации принципов функционирования систем электронного голосования была создана демонстрационная модель.



## **ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ КОРЗИНА ПОСЕЛКА ОКТЯБРЬСКИЙ**

*Плохих Владислав Сергеевич*

*Научный руководитель Король Людмила Николаевна*

*МОУ «Октябрьская СОШ им.Ю.Чумака», Белгородская область,  
п. Октябрьский*

Потребительская корзина — это некий набор товаров и услуг, обеспечивающих комфортное и полноценное проживание человека на протяжении года и удовлетворяющих его минимальные потребности. Вступила в силу новая потребительская корзина, которая будет действовать до 2018 года.

Каждое государство должно стремиться к тому, чтобы уровень жизни семей был как можно выше. Поэтому проводится ряд мер направленных на повышения уровня жизни населения. Одной из таких мер является определение потребительской корзины

Составление потребительской корзины является очень важным вопросом, т.к. необходимо учитывать реальные условия жизни потребителей и их вкусы. Потребительская корзина в целом по Российской Федерации устанавливается федеральным законом. В субъектах Федерации законодательным (представительным) органом субъектов Российской Федерации по представлению исполнительной власти субъектов Российской Федерации с учетом природно-климатических условий, национальных традиций и местных особенностей потребления продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг основными социально-демографическими группами населения.

Меня очень заинтересовал расчет стоимости потребительской корзины и решил провести исследование первой её части продовольственной. Потребительская корзина — набор товаров и услуг, необходимых для удовлетворения первоочередных потребностей человека.

Целью моей работы было изучение понятия «потребительская корзина», её состава и выяснение какие из ценовых предложений на продукты, входящие в потребительскую корзину, среди сетевых и частных магазинов поселка Октябрьский являются оптимальными для жителей.

Проведя ценовой мониторинг можно сделать выводы что ассортимент товаров, предлагаемых сетевыми магазинами «Пятерочка» и «Магнит», пользуется спросом. В этих супермаркетах продажа товаров с открытой выкладкой т.е, запасы товаров открыто выкладываются на при стенном или островном оборудовании, покупатели имеют возможность самостоятельно ознакомиться и отобрать выложенные товары, что ускоряет операции по продаже, увеличивает пропускную способность. Люди делают покупки там, где возможно сэкономить и приобрести товар дешевле при сохранении качественных характеристик (акционные скидки). Покупка в формате «Недорого, вкусно и практично»- вот выбор современного потребителя.



## **СЕМЬ НОВЫХ ПРИЗНАКОВ РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕДИАНЫ, БИСSEKTRИСЫ И ВЫСОТЫ**

*Потапова Анна Игоревна, Смыкалова Елизавета Андреевна*

*Научный руководитель Шевченко Елена Михайловна*

*МОУ «Октябрьская СОШ Белгородского района Белгородской области», Белгородская область, Белгородский район, посёлок Октябрьский*

Признаки равенства треугольников являются фундаментальными в стройном здании геометрии, ведь треугольник — одна из самых простых геометрических фигур. Любой многоугольник может быть рассмотрен в виде суммы конечного числа треугольников. В треугольнике выделяют шесть основных элементов: три внутренних угла и три стороны, с использованием этих элементов доказаны три признака равенства треугольников: по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трём сторонам.

Если доказать, что в равных треугольниках соответствующие медианы, биссектрисы и высоты тоже равны, то их можно рассматривать наравне со сторонами и углами для доказательства новых признаков равенства треугольников. Так возникает следующая гипотеза: можно сформулировать и доказать новые признаки равенства треугольников с использованием медианы, биссектрисы и высоты, использование которых поможет в решении многих геометрических задач.

Объектом данного исследования является треугольник и его элементы; предмет исследования — признаки равенства треугольников.

Цели исследования: обосновать возможность использования медиан, биссектрис и высот треугольника наравне с другими элементами для доказательства равенства треугольников; сформулировать и доказать новые признаки равенства треугольников; обосновать эффективность применения новых признаков равенства треугольников при решении геометрических задач.

Задачи исследования: проанализировать определения и свойства медианы, биссектрисы и высоты произвольного треугольника; доказать равенство соответствующих медиан, биссектрис и высот в равных треугольниках; выявить зависимость между равенством отдельных элементов и равенством треугольников; определить типы геометрических задач, при решении которых наиболее эффективно применение полученных признаков. В работе использовались методы научного исследования: анализ, сравнение математических объектов.

Для доказательства новых признаков равенства треугольников использовали только известные признаки равенства треугольников, что обеспечивает доступность данной исследовательской работы для широкого круга школьников.



В работе сформулированы и доказаны 7 новых признаков равенства треугольников с использованием медиан, биссектрис и высот и получены выводы об эффективности использования этих признаков при решении задач на доказательство равенства произвольных треугольников.

### **ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ И ЕЕ СЕКРЕТЫ**

***Крепышева Анна Александровна, Каратаева Алина Сергеевна***

***Научный руководитель Шевченко Елена Михайловна***

*МОУ «Октябрьская СОШ имени Героя России Ю. А. Чумака»,  
Белгородская область, Белгородский район, поселок Октябрьский*

В самом начале шестого класса при изучении достаточно легкой темы «Делимость чисел» нам была на уроке предложена задача из вариантов ЕГЭ. Оказывается, эта тема не только востребована при сдаче ЕГЭ, но и представлена в самой сложной задаче такого серьезного экзамена.

Удивительным показалось именно то, что эта тема по программе изучается только в шестом классе и достаточно легка, а через несколько лет многие выпускники затрудняются при решении таких задач. Все это способствовало усилению интереса к задачам на делимость и появлению решимости не оставлять эту тему после окончания ее изучения, а продолжать работать над ней, найти новые признаки делимости и научиться ими пользоваться.

В представленной работе рассматривается гипотеза: использование признаков делимости способствует эффективному и рациональному решению задач.

Объектом данного исследования являются признаки делимости натуральных чисел и задачи, решаемые с их использованием.

Предмет исследования — методы решения таких задач.

Цели исследования: изучить признаки делимости натуральных чисел, проверить возможности их использования при решении различных типов задач, выработать условия, необходимые для эффективного применения признаков делимости.

Для достижения этой цели в процессе исследования решаются следующие задачи:

- подобрать дополнительную литературу для изучения признаков делимости натуральных чисел;
- освоить признаки делимости на некоторые простые и составные числа;
- обосновать эффективность применения признаков делимости натуральных чисел при решении различных задач.

В работе использовались методы научного исследования: анализ, метод математического моделирования и метод сравнения математических объектов.



Приведенные в ходе исследования задачи можно классифицировать как текстовые задачи бытового содержания и абстрактные задачи на делимость. При разборе решения различных типов задач были получены выводы об эффективности использования признаков делимости натуральных чисел.

В процессе исследования были рассмотрены признаки делимости на се числа от 2 до 19, сделан вывод о возможности создания новых признаков делимости. Чтобы подготовиться к решению более сложных задач на делимость и помочь в этом одноклассникам необходимо продолжить исследования с учетом изучения новой информации.

## **КАК Я ЛЕТОМ ПОЗНАКОМИЛСЯ С ГЕОМЕТРИЕЙ**

*Баев Иван Валерьевич*

*Научный руководитель Шевченко Елена Михайловна*

*МОУ «Октябрьская СОШ имени Героя России Ю. А. Чумака»,  
Белгородская область, Белгородский район, поселок Октябрьский*

Начало нового предмета — это всегда ответственно и волнительно, особенно такого сложного как геометрия. Хочется начать его на «отлично», поэтому, прежде чем приступить к изучению геометрии, стоит заранее подготовиться и узнать об этой науке как можно больше.

Приступая к работе, я выдвинул гипотезу о существовании областей знаний и реальной жизни, в которых геометрия не нужна и геометрические знания не применяются.

Цель работы: создать информационный продукт, использование которого позволит учащимся будущих седьмых классов эффективно подготовиться к изучению геометрии.

Для достижения этой цели в процессе исследования решаются следующие задачи: подобрать дополнительную литературу для изучения истории возникновения и развития геометрии; познакомиться с геометрическими фигурами; установить связь между геометрией и другими науками; исследовать различные области знаний и реальной жизни и, если получится, найти области, в которых геометрические знания не применяются.

В работе были выявлены межпредметные связи геометрии с такими областями знаний как биология, обществознание, психология, экономика, физика и химия. Живопись, музыка, скульптура и другие виды искусства подчиняются геометрическим законам. Геометрию удалось обнаружить в зданиях, сооружениях, в народном костюме, на дороге и даже на грядке.

В ходе исследования были сделаны следующие выводы: геометрия — одна из древнейших наук; геометрические фигуры во все времена притягивали внимание людей и использовались в качестве



символов; геометрия имеет тесные связи с другими науками; есть много примеров использования геометрических фигур в окружающей нас жизни, рассмотрение которых позволит стать с геометрией на «ты».

А главное, в итоге сделан вывод об ошибочности гипотезы. Во всех рассмотренных областях знаний и реальной жизни геометрия нужна и геометрические знания применимы.

Проведенное мною исследование создает основу для дальнейших поисков и призвано пробудить интерес к геометрии моих одноклассников и других учащихся. Именно в этом его практическое применение и полезность.

### **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СВЕРХСПОСОБНОСТИ: НАГРАДА ИЛИ НАКАЗАНИЕ?**

*Тимохина Софья Александровна*

*Научный руководитель Харченко Анна Сергеевна*

*МОУ «Октябрьская СОШ им. Героя России Ю.А. Чумака»  
Белгородский район, Белгородская область, пгт. Октябрьский*

Над загадкой гениальности бьется не одно поколение ученых. Одни считают, что все дело в особенностях генов и строении мозга. Другие уверены, что даровитость проявляется лишь при наличии редкой болезни. «Гений — это на 99 процентов труд до изнеможения и на один процент — игра воображения» — говорил Томас Эдисон. А у советского генетика Владимира Эфроимсона другая точка зрения: «Изучение биографий и патографий гениев всех времен и народов приводит к неумолимому выводу: гениями рождаются». А что из этого правда, сказать пока никто не может...

В своей работе мы постарались найти ответы на вопросы: «Когда великие математики полюбили математику? Когда они начали ею заниматься? Быть вундеркиндом — это дар или наказание? Всегда ли одаренные дети находят свое место во взрослом мире? Так почему некоторые вундеркинды сохраняют свои способности, а некоторые теряют и превращаются в обычных людей?».

Гипотеза: существуют такие математики, которые проявляли свои способности еще в юном возрасте.

Цель данной работы: доказать, что существуют математики-вундеркинды, которые проявляли недюжинные способности и таланты уже в юном возрасте.

В соответствии с поставленной целью были определены задачи: подобрать литературу по данной теме, изучить историю жизни и деятельности великих математиков-вундеркиндов, ознакомиться со сверхспособностями юных математиков современности, провести анализ об-





ладания сверхспособностями учащихся 5-х классов МОУ «Октябрьская СОШ им.Ю. Чумака».

В результате проведенной работы можно сделать следующие выводы: большинство юных вундеркиндов, взрослея и справляясь со сложными жизненными задачами, становятся знаменитыми. Добиться раскрытия математических способностей возможно, нужно только приложить для этого максимум усилий.

## **СБОРНИК ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ К УРОКАМ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ, СОСТАВЛЕННЫЙ НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЙ И СТАТИСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ**

*Крыжный Клим Сергеевич*

*Научный руководитель Кононенко Наталия Сергеевна*

*МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан*

Автор предполагает, что тексты задач по математике будут вызывать устойчивый интерес учащихся к данному предмету, способствовать повышению интереса, если в их содержание включать современные данные и факты (имена, события, проблемы, экономические и бытовые расчёты и другую текущую информацию, в том числе регионального характера).

Работа над темой помогла составить и классифицировать по содержанию и условиям более 70 задач, из них практически все задачи решены самостоятельно. Они полезны, интересны, т. к. помогают лучше разбираться в нынешнем потоке информации, изобилующей математическими величинами. Намного легче самому сесть и посчитать, чем нанимать специалистов. Это и дешевле, и маленькая зарядка для ума в век технического прогресса.

Работа была представлена обучающимся 2-6 классов для того, чтобы проверить, насколько интересен и познавателен данный материал для учеников. С учащимися были решены региональные, экономические, тарифные, «житейские», логические задачи, задачи на переливание, движение, разрезание соответствующие их уровню. После курса занятий было проведено анкетирование, результаты которого подтвердили большой интерес учащихся к решению различных типов задач, встречаемых в жизни.

Были проведены мастер-классы, анкетирование учащихся 2-6 классов и учителей математики и начальных классов. Проведённая работа показала большой интерес учащихся к этим задачам. Составлен авторский сборник задач. Материалы исследования можно применять на уроках, факультативных и специальных курсах для повышения интереса учащихся 2-6 классов к математике.

Дальнейшие перспективы данной работы мы видим в расширении области задач, с которыми встречается среднестатистический человек.



## **7 ИЛИ 13? КАКОЕ ЧИСЛО СЧАСТЛИВЕЕ?**

**Почкалов Владислав Дмитриевич**

**Научный руководитель Елховикова Наталья Николаевна**

*МБОУ Школа №185, Нижегородская область, г. Нижний Новгород*

**Цель исследования:** выяснить, действительно ли число 7 является счастливым, а число 13 приносит неудачи.

**Задачи:** Для достижения поставленной цели необходимо было решить ряд задач: изучить литературу с целью получения информации о числах 7 и 13; опросить обучающихся класса с целью выявления положительных и отрицательных событий, связанных с числами 7 и 13; проанализировать успеваемость обучающихся по 7-м и 13-м числам каждого месяца с сентября по март 2016 года; сравнить погодные условия 7 и 13 числа каждого месяца в г. Н.Новгороде; узнать интересные факты о числах 7 и 13.

**Методы исследования:**

- поисковый — сбор информации и литературы по данной теме;
- исследовательский — обработка информации.

**Результаты и выводы**

В результате исследования литературы установлено, что число загадочные числа 7 и 13 давно морочит человечеству голову, а пятница, 13-е, — и вовсе почему-то «черная». Как следствие, исчезают в некоторых странах 13-е вагоны в поездах и 13-е этажи домов. В больницах 13-го в пятницу оперируют только по срочным показаниям, а в пятницу, 13-го числа, по законам одного из штатов США Индиана, хозяева всех черных котиков обязаны надевать колокольчики, выпуская на улицу своих питомцев. Боязнь числа 13 даже имеет свое название — трискайдекафобия, а боязнь пятницы 13-го — параскаведекатриафобия. Число семь играет важную роль в религиях и верованиях людей, в искусстве и языке, в науке и технике.

В данной работе показано, что числа 7 и 13 не обладают сверхъестественными свойствами.

Для того чтобы узнать общественное мнение по цели работы, был произведен опрос. Установлено, что большинство людей не являются суеверными и не верят в неудачу числа 13 и в то, что число 7 является счастливым.

Из анализа успеваемости учеников класса можно сделать вывод, что число 7 действительно счастливее и ученикам класса необходимо готовиться к урокам на 13-е число более тщательно.

Количество ясных и пасмурных дней по 7-м и 13-м числам за 2015 год одинаково.

Изучив литературу, проанализировав данные успеваемости учащихся, общественное мнение и погоду нельзя сделать однозначный вывод о значении чисел «7» и «13». В другие дни также происходят как хо-



рошие, так и плохие события, но человек всегда пытается это связать с чем-то сверхъестественным.

Числовые суеверия и числовая мистика, в разные периоды развития человечества принимают разные формы. Однако их сущность всегда была и остаётся прежней. В наш век прогрессивных технологий и научно-технического прогресса успешно развивается наука, в частности математика, это даёт полную уверенность в том, что там всё меньше остаётся места для идеализма, а, следовательно, и для числовых суеверий и мистики.

## **ЗНАЧЕНИЕ АЛИКВОТНЫХ ДРОБЕЙ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**

*Назаров Алексей Анатольевич*

*Научный руководитель Ходыкина Мария Фроловна*

*МОУ СОШ № 4, Белгородская область, г. Алексеевка*

Цель исследовательской работы: узнать историю возникновения аликвотных дробей, рассмотреть основные операции с аликвотными дробями, решить некоторые олимпиадные задачи и составить самостоятельно задачи, которые бы решались с помощью аликвотных дробей, заинтересовать одноклассников результатами исследования на кружке по математике.

Была выдвинута гипотеза, что аликвотные дроби имеют значение и в современной жизни человека.

При изучении дополнительной литературы, сделан вывод, что необходимость в дробных числах возникла в результате практической деятельности людей. Потребность в нахождении долей единицы появилась ещё у наших предков при дележе добычи после охоты.

Первые дроби, с которыми нас знакомит история, это дроби вида , где 1 — числитель, а  $n$  — знаменатель и это любое натуральное число. Это так называемые единичные или аликвотные (происходит от латинского *aliquot* — несколько) дроби. Иногда их называют египетскими, так как они возникли в Древнем Египте.

Одним из первых известных упоминаний о египетских дробях является Математический папирус Ринда, а также Египетский кожаный свиток, Московский математический папирус и Деревянная табличка Ахмима.

Задачи с использованием аликвотных дробей составляют обширный класс нестандартных задач, в том числе пришедших к нам из глубины веков. Аликвотные дроби используются тогда, когда требуется что-то разделить на несколько частей с наименьшим количеством действий для этого.

В ходе работы был проведён эксперимент по распределению 7 одинаковых прямоугольных пластинок равными долями между 12 деталями,



не дробя пластинки. Были проведены вычисления и найден экономный способ деления данных пластинок.

В процессе решения задач для разложения аликвотных дробей в виде суммы меньших аликвотных дробей возникла идея систематизировать разложение дробей в виде формулы. Эта формула действует, если требуется разложение аликвотной дроби на две аликвотные дроби. В дальнейшем, формула была преобразована и получено полезное равенство.

Результатом проделанной работы является: самостоятельно составленные одиннадцать задач, создана игра «Магический кристалл» на решение нестандартных задач с помощью аликвотных дробей.

Анкетирование одноклассников показало, что проведённое исследование их увлекло. Были найдены единомышленники для дальнейшей работы.

Обобщённый материал данного исследования можно применять как на уроках математики, так и во внеурочное время для привития интереса к математике.

Гипотеза подтверждена. Цель работы достигнута.

## **ПРОЦЕНТЫ ВОКРУГ НАС**

*Билан Артем Алексеевич*

*Научный руководитель Остапенко Любовь Ивановна*

*МОУ «Ракитянская СОШ № 2 имени А.И. Цыбулёва»,  
Белгородская область, п. Ракитное*

**Цель:** научиться использовать знания о процентах не только на уроках математики, но и в повседневной жизни.

**Гипотеза:** в Сбербанке России — самые надежные и выгодные вклады и самые низкие ставки по кредитам.

**Объект исследования:** процент.

**Предмет исследования:** процент и его использование.

**Методы исследования:** изучение литературы, проведение расчетов, социопрос, анализ полученных результатов.

Умение выполнять процентные расчеты необходимо каждому человеку. Мы очень часто можем слышать о скидках, наценках, уценках, прибыли, кредитах, и т. д. — всё это проценты. Почти во всех областях человеческой деятельности встречаются проценты. Без понятия «процент» нельзя обойтись ни в финансовом деле, ни в статистике, ни в медицине или производстве, даже в кулинарии наши мамы сталкиваются с процентным соотношением продуктов.

В ходе исследования возникли проблемы: в каком банке, Россельхозбанке или Сбербанке России, выгоднее оформить вклад? В каком из этих банков выгоднее оформить ипотеку для покупки жилья?

Для того чтобы ответить на вопрос, было проведено исследование.



В п. Ракитное наиболее крупными банками являются «Сбербанк России» и «Россельхозбанк».

Было взято по 2 вклада от каждого банка. Вклад «До востребования» Сбербанка России, вклад «Сохраняй ОнЛ@йн» Сбербанка России, вклад «До востребования» Россельхозбанка и вклад «Классический» Россельхозбанка и выполнен расчет прибыли для вклада 50000 (пятьдесят тысяч) рублей сроком на 3 года. В ходе выполнения расчетов был сделан вывод, что процентная ставка в Россельхозбанке немного выше, чем в Сбербанке, но Сберегательный банк надежнее.

Так же, как и в случае с вкладами было взято по 2 кредита от каждого из банков: потребительский кредит без обеспечения Сбербанка России, потребительский кредит без обеспечения от Россельхозбанка, потребительский кредит под поручительство физических лиц Сбербанка России и потребительский кредит с обеспечением от Россельхозбанка. Выполнен расчет переплаты на миллион рублей на 2 года при основном доходе 20 000 рублей в месяц. Сделан вывод, что наиболее выгодным из предложенных является потребительский кредит без обеспечения от Сбербанка России. Причиной этого является наиболее низкая процентная ставка по данному кредиту, из-за которой наименьшей становится переплата.

Таким образом, гипотеза о том, что в Сбербанке России — самые надежные и выгодные вклады и самые низкие ставки по кредитам не полностью подтвердилась. В Сбербанке России самые низкие ставки по кредитам, а в Россельхозбанке более выгодные вклады.

## **ПРОЕКТИРОВАНИЕ НЕОБЫЧНЫХ УЗОРОВ КАК СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ ЦИКЛИЧЕСКОГО ОПЕРАТОРА С ПАРАМЕТРОМ**

*Максимов Уруйдан Спартакович*

*Научный руководитель Элякова Вера Николаевна*

*МБОУ «Таттинский лицей им. А.Е. Мординова»,  
РС(Я), Ытык-Кюель, Таттинский улус*

### **Актуальность:**

С 6 класса мы изучаем язык программирования QBasic. Это школьный язык, предназначенный для изучения азов программирования. После изучения графических примитивов как точка, линия, прямоугольник, окружность и т.п. захотелось создавать более сложные объекты с использованием данных примитивов, например, узоры или панно.

### **Цель исследования:**

Создание сложных графических объектов — декоративного панно, узоров для ткани и геометрической резьбы для эффективного изучения циклического оператора с параметром.

### **Этапы исследования:**



- Изучить литературу по данной теме;
- Изучить понятие цикла и циклического оператора;
- Придумать узор;
- Придумать алгоритм программирования узоров;
- Написать программу на языке программирования QBasic;
- Отладить программу (исправить ошибки).

**Цикл** — это разновидность управляющей конструкции в высокоуровневых языках программирования, предназначенная для организации многократного исполнения набора инструкций. **Циклический алгоритм** — это такой алгоритм, действия которого повторяются.

**Цикл с параметром (цикл со счетчиком)** — это цикл, в котором некоторая переменная изменяет свое значение от заданного начального значения до конечного значения, с некоторым шагом, и для каждого значения этой переменной тело цикла выполняется один раз. Таким образом, число повторений данного циклического алгоритма известно.

В ходе исследования проведены 3 практические работы: «Создание рисунка ткани», «Создание декоративного панно», «Создание рисунка для геометрической резьбы». Практическая работа состоит из 3 этапов: 1. Технологическая карта. 2. Программа на языке программирования QBasic. 3. Результат работы программы.

#### **Заключение**

При изучении данной темы узнал понятие цикл, циклический оператор.

Технологическую карту программы создания рисунка ткани и декоративного панно можно применять в швейных и творческих мастерских.

Технологическую карту программы создания рисунка для геометрической резьбы можно применить для огранки драгоценных камней.

Знание языков программирования необходимо для моей будущей профессии, я хочу стать архитектором, проектировать здания.

## **ВРЕМЯ И ЕГО ИЗМЕРЕНИЕ**

*Руденко Алеся Алексеевна*

*Научный руководитель Жирова Светлана Борисовна*

*МБОУ гимназия №3, Краснодарский край, г. Краснодар*

#### **Выбор и обоснование темы:**

На уроке математики мы проходили тему «Время», учились понимать время по часам. У меня возникли вопросы: «А что такое время? Как его измеряют? Когда появились первые часы?» Ещё на осенних каникулах я была в г. Сочи в музее Леонардо да Винчи. Там меня заинтересовал один экземпляр «Свеча — часы» — это огненные часы, придуманные Леонардо. Мне захотелось попробовать смастерить часы своими руками.

**Объект исследования:** «время» и приборы его измерения.



**Цель:** изучить информацию о понятии «время» и приборах его измерения, узнать о самых известных мировых часах, провести исследование, для определения, какие часы показывают наиболее точное время, и попробовать сделать часы своими руками.

**Задачи:**

Изучить и систематизировать информацию о понятии «время» и приборах его измерения.

Узнать самые известные мировые часы.

Подобрать несколько разных видов часов и провести исследование, чтобы выяснить, какие из них показывают более точное время.

Попробовать смастерить три вида часов: огненные, солнечные и кварцевые.

**В теоретической части:** изучено понятие «время», единицы его измерения, приборы для измерения времени (солнечные, песочные, водяные, огненные, механические, кварцевые, электронные и атомные часы), самые известные часы в мире (Кремлёвские куранты, Россия, г. Москва; Биг Бен, Великобритания, г. Лондон; Часы театра кукол, Россия, г. Москва; Астрономические часы «Орлой», Чехия, г. Прага и часы «Всемирное время», Германия, г. Берлин).

**В творческой работе:** были сделаны три вида часов (огненные, солнечные и кварцевые), изготовлена брошюра-пособие «Солнечные часы своими руками» с пошаговой инструкцией.

**Исследовательская часть.**

Я выдвинула гипотезу: все часы показывают одинаковое время. В исследовании участвовали все часы, которые мы обычно используем в быту: электронные, механические, кварцевые и песочные. С помощью секундомера измерили одинаковые промежутки времени 1 минуту и 1 час на всех представленных часах. Выяснили, что за 1 минуту все часы показали одинаковое время. В этом случае наша гипотеза подтвердилась. За 1 час механические часы по точности хода уступили кварцевым и электронным (песочные часы в этом случае не учитывались). А наша гипотеза была опровергнута. Т.об. у всех часов есть своя погрешность.

**Заключение:** Благодаря проведённой исследовательской работе, я выяснила, что все часы имеют погрешность хода. В быту самыми надёжными являются кварцевые и электронные. А механические по точности хода уступают им. Поэтому в настоящее время из незаменимого инструмента механические часы превращаются в символ престижа. А песочные часы пригодятся, чтобы засекают небольшие промежутки времени. Мной были изготовлены три вида часов. Я поняла, что солнечные и огненные часы достаточно неудобны, поэтому и не используются в наше время. А мою брошюру «Часы своими руками» мы уже использовали на уроке технологии в моём классе. Одноклассники сделали собственные солнечные часы.



## **ШИФРОВАНИЕ И КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ**

**Богидаев Матвей Олегович**

**Научный руководитель Кулакова Елена Александровна**

МБОУ «Лицей 22 “Надежда Сибири”, Новосибирская область,  
г. Новосибирск

Представьте себе окружающий мир, в котором нет ни одной тайны, ни одной неразгаданной загадки.

У каждого есть свои секреты.

Люди всегда стремились скрыть свои секреты. Из этой потребности выросла целая наука — криптография. Первые криптографические системы можно встретить уже в начале нашей эпохи. Слово «шифр» арабского происхождения, так же как и слово «цифра». В 855 году появляется «Книга о большом стремлении человека разгадать загадки древней письменности», в которой приводятся описания систем шифров. В 1412 году издается 14-томная энциклопедия, содержащая обзор всех научных сведений—«Шауба аль-Аша».

Датой появления криптографической службы в России следует считать 1549 год (царствование Ивана IV), с момента образования «посольского приказа», в котором имелось «цифирное отделение». Развитие шифрования в двадцатом веке было очень стремительным, но совершенно неравномерным. При этом можно выделить три основных периода.

### **Некоторые виды шифрования**

1. Стеганография
2. Книжный шифр
3. Перестановка
4. Код Морзе (Азбука Морзе)
5. Шифр Цезаря
6. Код Энигма

Одним из важнейших современных активов любого предприятия является информация. Очень важной областью, в которой в обязательном порядке должны быть использованы технологии шифрования, является работа с информацией на портативных устройствах. Научно — исследовательская работа имеет практическую значимость, потому что материалы исследования могут быть использованы школьниками для развития логики, памяти и абстрактного мышления. А также применимы в различных интеллектуальных играх.



**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



## **ИСТОРИЯ И КРАЕВЕДЕНИЕ**

Москва, 2016



## **ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ РУКОПИСНОЙ ИКОНЫ**

*Бурзайкина София Максимовна*

*Научный руководитель Шаталина Татьяна Юрьевна*

*МАОУ «МЛ № 1», Челябинская область, г. Магнитогорск*

Россия — многонациональная страна с разными религиями. В жизни православных икона занимает важное место. Она стала неотъемлемой частью православной традиции. Рождается человек или умирает, отправляется в дальний путь или начинает какое-либо дело — его жизнь сопровождает священный образ — икона. Меня заинтересовала эта тема по тому, что моя тетя — православный иконописец. Я видела, как она пишет иконы и мне стало интересно, на сколько написание иконы сложный и многоступенчатый процесс. Поэтому я решила изучить основные этапы написания иконы. Сравнить разные краски, которые используются в иконописи. Провести исследование изготовления одной из красок.

Мы рассмотрели процесс написания иконы на деревянной основе святого Сергия Радонежского. Доску изготавливают из липы. Затем на нее клеят паволоку — ткань. Готовят левкас из мела и клея и наносят его на ткань шпателем или кистью. После полного высыхания левкаса доску шлифуют наждачной бумагой. Переносят прорись — рисунок на доску через копировальную бумагу. Клеят сусальное золото на нимб и фон доски. Раскрывают краски. Прописывают одежду. Лик и имя святого пишут в последнюю очередь. Затем икону покрывают олифой — что бы защитить ее от влаги и повреждений. Эту икону написала моя тетя. Сейчас она находится в храме «Преображения Господня» в поселке Смеловск. Мы сравнили две основные краски для написания икон — темперную и масляную. Основой обеих красок являются натуральные цветные пигменты. Связующим для темперной краски является яичная эмульсия. Такая краска не имеет запаха и быстро сохнет. Что очень важно при написании икон. У масляной краски связующее олифа. Такая краска имеет резкий запах и долго сохнет. Со временем краска может быть подвержена растрескиванию и отслаиванию. Я сама попробовала нарисовать темперной и масляной краской. Краска на основе яичной эмульсии ложится тонкими, прозрачными, быстросохнущими слоями. Краска на основе масла ложится на поверхность очень плотно. В практической части работы я сама изготовила темперную краску. Изготовила природный порошок. Отделила желток от белка. И соединив желток с водой, получила эмульсию. Для полного измельчения порошок с эмульсией растерла на стекле курантом. Собрала краску в сосуд и убрала в холодильник. Так как краска может испортиться. Проведя творческо-исследовательскую работу по нашей теме, мы пришли к следующим выводам: 1) Написание иконы — многоступенчатый и сложный процесс, долгий по времени и полностью выполненный вручную. 2) При использовании в иконописи темперных и масляных красок получаются разные по технике исполне-



ния работы. 3) Изготовление краски требует много терпения и усидчивости. Сам процесс изготовления очень интересный и увлекательный. Мне бы хотелось продолжить исследование в области иконописи: познакомиться подробнее с этапами самого письма красками, и чтобы мои одноклассники имели возможность поучаствовать в этом интересном и творческом процессе.

## **ЗИМУЮЩИЕ ПТИЦЫ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

*Тарасенко Софья Александровна*

*Научный руководитель Гаркуша Наталья Анатольевна*

*МБОУ СОШ № 47, Краснодарский край, г. Краснодар*

Все началось с прогулки в любимую Чистяковскую рощу. Я увидела нахохлившуюся синичку, она совсем не была весёлой, ни порхала по веткам, ни пела весёлых песен. Мама сказала, что нередко зимой птицы даже погибают, но не от холода, а из-за отсутствия пищи. Меня очень взволновал этот вопрос, и я решила больше узнать о птицах: что любят птицы, какие птицы обитают в нашем Краснодарском крае круглый год. В одной из своих книг «Птицы» я узнала, что без помощи человека из 10 синиц до весны доживает только две! С этого началась моя первая исследовательская работа.

**Цель работы:** изучение образа жизни и поведения зимующих птиц Краснодарского края и предложить меры помощи им.

**Задачи:** узнать, какие птицы не улетают в тёплые края, а остаются зимовать в парках и скверах города Краснодара; изучить, чем питаются птицы зимой, как они приспосабливаются к зимним условиям; предложить конкретную помощь зимующим птицам.

**Объект исследования:** зимующие птицы Краснодарского края на примере птиц г. Краснодара.

При выполнении данной работы я знакомилась с жизнью зимующих птиц в условиях города Краснодара. В зимнем парке я услышала, как дельвито стучит дятел, щелечут сойки, они могут добыть себе еду зимой. Вороны, голуби, воробьи и синицы чаще прилетают к жилью человека, так как во дворах им проще отыскать корм.

Чтобы птицы не погибли, нужно развешивать кормушки. Конечно, можно купить готовую кормушку, но гораздо интересней сделать её своими руками, что я и сделала вместе с папой. Мне очень хотелось сделать жизнь птиц зимой более весёлой и красивой, поэтому я немного украсила кормушку для птиц. Для тех, кто следует моему примеру, хочу предложить несколько правил.

Я наблюдала за птицами, прилетающими к кормушкам во дворе нашего дома и в парке 3 дня в течение одного часа (время моей прогулки) и подсчитывала число прилетевших к кормушкам птиц.



Зимуют в нашем крае не все птицы, а только приспособленные к выживанию в суровых погодных условиях. В холодный снежный период птицы нуждаются в поддержке человека. Необходимо развешивать кормушки и регулярно подкармливать птиц зимой, ведь когда птица сыта холод ей нипочем. Развешивая кормушки в садах, парках, около своих домов мы не только помогаем птицам, но и защищаем деревья, потому что если в каком-то месте птицы находят корм постоянно, то и летом они будут прилетать сюда и охранять растения от вредных насекомых. Очень важно, чтобы птицы, эти прекрасные создания, неустанные труженики, полные для человека притягательных тайн, жили счастливо на нашей земле!

Таким образом, регулярная длительная подкормка на зимних кормушках приводит к увеличению числа посещающих их птиц и не дает погибнуть от холода и голода зимой. Наша гипотеза нашла свое подтверждение.

А ещё я узнала, что 15 января самая середина зимы отмечается как Всероссийский День зимующих птиц! В нашей школе ежегодно проводится акция «Помоги птицам», я с удовольствием вольюсь в ряды друзей птиц. Можно развесить листовки, призывающие подкормить птиц, провести конкурсы среди детей, сделать и развесить кормушки. Я это уже сделала.

## **КУЛЬТУРА ФИНЛЯНДИИ И РОССИИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ТЕМАТИЧЕСКИХ ПАРКОВ**

*Алексеева Айсена Альбертовна*

*Научный руководитель Захарова Наталья Юрьевна*

*МБОУ Октемский лицей, Республика Саха (Якутия)*

Популярность тематических парков как мест отдыха возрастает с каждым годом.

Через тематические парки взрослые и дети могут воспринимать культуру народов, их быт и традиции.

Ознакомление с культурным портретом страны на примере различных достопримечательностей сегодня представляет огромный интерес.

Октемский лицей начинает строить международные отношения с Финляндией, колледжем Соткамо, так в октябре 2012 года группа учащихся лицея имели возможность съездить в Финляндию на учебу, а в июле 2013г учащиеся прошли курс обучения английского языка в летней школе колледжа Соткамо.

Я считаю, что для участия в образовательной экспедиции нужно быть подготовленным, а для этого нужно заранее узнать о традициях, быте, культуре народа.



Моя работа углубляет страноведческие знания по культуре Финляндии и России, расширяет кругозор.

Объектом исследования являются тематический парк Санта Клауса в Финляндии, Великий Устюг в России и Царство вечной мерзлоты в Республике Саха Якутия.

Предметом исследования являются социокультурная значимость финского, российского и якутского тематического парков.

Моя работа будет интересна ребятам моего возраста, узнать культуру, традиции, быт того или иного народа. Изучение тематических парков поможет в изучении английского языка, т. к. английский язык является международным и необходим в организации таких парков. В данной работе я привела примеры тематических парков как Санта парк, Вотчина Деда Мороза «Великий Устюг», Царство вечной мерзлоты Чысхаана, их роль в развитии культуры, традиций.

Тематические парки России и Финляндии имеют много схожих моментов, так как оба являются символами самых волшебных праздников в году — Новый год и рождество.

Также они многим отличаются, так как несут в себе национальный колорит стран и народов.

Прогуливаясь по этим тематическим паркам можно многое узнать о культуре и традициях народа. Они показывают географические и климатические особенности и историко-культурные традиции края.

## **СТАЛЬНЫЕ КРЕПОСТИ**

**Ефимов Антон Геннадьевич**

**Научный руководитель Рябинина Людмила Михайловна**

*МАУДО «Центр детского творчества», о. «Историческое краеведение»,  
Новгородская область, г. Старая Русса*

**Актуальность выбранной темы** вызвана тем, что в прошлом 2015 году, наш народ отметил 70-летие Победы в Великой Отечественной войне. Память об этом страшном событии объединяет все поколения, война — это грозная беда, потому что коснулась почти каждой семьи.

Нам, молодому поколению, трудно представить, что в тот военный период пережил наш народ, ту глубину страданий, через которые ему пришлось пройти, высочайшую степень мужества и героизм, которые проявили наши советские воины.

Когда я вырасту, то обязательно стану военным, поэтому я и решил исследовать данную тему.

**Предмет моего исследования:** танкостроение в довоенный и в военный периоды.

**Объект исследования:** история танкостроения до Великой Отечественной войны и в ее период.



**Цель научно исследовательской работы** состоит в более подробном изучении танкостроения в довоенный и военный периоды.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи**:

- выявление источников, содержащих информацию по данной теме;
- выяснение создания производственной базы танкостроения накануне войны;
- изучение танкостроения в годы Великой Отечественной войны;
- исследование создания танков и самоходно-артиллерийских установок советскими учёными и конструкторами.

**Методологической основой работы** являются принципы историзма и научной обоснованности.

**Новизна исследования** заключается в том, что сделана попытка комплексного исследования роли советских конструкторов, их творческой мысли в развитии танковой промышленности.

**Структура работы** обусловлена задачами исследования.

**Результативность исследования** танкостроения в предвоенные годы и в период Великой Отечественной войны подтверждает, что благодаря созданию советскими конструкторами многочисленных, мощных танков, а также героизму, смелости и мужеству танкистов, была одержана победа над фашистской Германией.

## **ГЕОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКАЛА В ОКАМЕНЕЛОСТЯХ В ЯКУТИИ**

*Макарова Мария Александровна*

*Научный руководитель Осминина Елена Сергеевна*

*МБОУ СШ №33 им. Л.А.Колосовой, Республика Саха (Якутия), г. Якутск*

Вот уже 5 лет каждое лето я хожу в экспедиции по родному краю. За это время у меня скопилась приличная коллекция окаменелостей. Исследовав свои находки, мне удалось воссоздать почти всю «домомонтовую» эпоху жизни нашего края. Итак, что и где я нашла и о чем это говорит: **ФРАГМЕНТ ДНА КЕМБРИЙСКОГО МОРЯ** (Ленские столбы). 530 – 340 миллионов лет тому назад (кембрий) на территории Якутии было древнее теплое море с огромным рифом, который сохранился до наших дней и является сейчас самым древним рифом на Земле. Сейчас он называется риф Ой Муран. Мне удалось найти несколько кусков окаменевшего дна, в которых явственно просматриваются хиолиты (моллюски); брахиоподы – плеченогие; трилобиты – морские членистоногие и археоциаты – вид губок с известковым скелетом. Все мои находки свидетельствуют о том, что жизнь в скелетной форме массово развивалась на территории Якутии ранее, чем где-либо на нашей планете – 535 миллионов лет тому назад. **ОКАМЕНЕЛЫЕ ДЕРЕВЬЯ** (река Вилюй).



345 миллионов лет тому назад (карбон) море ушло, оставив после себя сушу и большое Оймяконское море, в которое впадал приток — ПалеоВилюя. Благодаря найденным мной окаменелым остаткам деревьев, я узнала, что там росли гигантские плауны — лепидодендроны; стройные сигиллярии с пучками длинных узких листьев на вершине; хвойные растения. Они так и остались самыми большими гигантами на территории Якутии. **НЕСКОЛЬКО ЭКЗЕМПЛЯРОВ МОРСКИХ ИСКОПАЕМЫХ** (Табагинский мыс). 190 миллионов лет тому назад (юра) на территории Якутии были уже многочисленные морские бассейны окружены сушей. В морях живут: белемниты — головоногие моллюски и аммониты — моллюски с наружной раковиной в несколько оборотов. К сожалению, окаменевшие белемниты, называемые в народе каменными пальцами, долгое время считались у северных национальностей лекарством. Их толкли и добавляли в пищу. Так что найти сейчас остатки белемнитов большая удача. **ОСТАТКИ ДИНОЗАВРОВ** (ручей Тээтэ). Ручей Тээтэ, где ведутся научные раскопки, впадает в реку Вилюю, где мы были в экспедиции. Представленный в моей работе зуб аллозавра и позвонок стегозавра подарил в мою коллекцию известный палеонтолог, давно занимающийся изучением динозавров в Якутии, Петр Николаевич Колосов. Именно в том месте образовался настоящий закрытый затерянный мир, в котором динозавры умудрились намного пережить свой вид. Итак, в Якутии водились: стегозавры, камаразавры, анкилозавры, аллозавры. Находили также единичные останки: хампсозавра, амфибии саламандра, зубы цинодонта и ксенокретозухи. Наши динозавры оказались идентичными динозаврам Северной Америки и Восточной Африке. Что свидетельствует о том, что в то время между распавшей уже на части Пангеей все равно существовал какой-то перешеек. Возраст найденных остатков стегозавров, в том числе и «мой» позвонок, позволил доказать, что стегозавры совершенно точно вымерли на нашей территории гораздо позже, чем по всему остальному миру. То есть они пережили столкновение Земли с большим метеоритом (причина гибели остальных динозавров), но вымерли позже от извержения вулканов.

Представляете? В какой-то момент у меня на полке собралась миллионная история родного края! Пожалуй, надо срочно подготовить вторую полку, ведь впереди еще столько интересного.

## **МОЛОКО-ЦЕННЫЙ ПРОДУКТ СЕЙМЧАНЦЕВ**

*Фёдорова Валерия Витальевна*

*Научный руководитель Емельянова Людмила Петровна*

*МКОУ СОШ, Магаданская область, с. В.Сеймчан*

Я обратила внимание, что мои одноклассники отрицательно относятся к употреблению коровьего молока и решила исследовать его состав,



чтобы убедить школьников в полезности молока. Объект моего исследования — коровье молоко. Предметом исследования стали архивные материалы, молоко с фермы Н.В. Кобзарёва и паке­ти­ро­ван­ное мо­ло­ко «Для всей семьи». Проблема, объект и предмет составили тему исследования. **Актуальность** данной темы заключается в том, что хлеб и молоко всегда играли главную роль в жизни человека. И сегодня в наше меню обязательно входят молочные продукты. Говоря о молоке, прежде всего, нужно сказать о его главном производителе — корове. Посетив животноводческую ферму, мы увидели, насколько сложен процесс воспроизводства молока у коровы и как важны для неё надлежащий уход и заботливые руки доярки. Решив узнать, чем же так ценно молоко, мы обратились в эпидцентр Среднеканского района к специалисту Т.А.Митькиной, где совместно провели химический анализ молока. В процессе работы мы узнали, что у молока есть следующие химические свойства: кислотность, буферность, окислительно — восстановительный потенциал. У молока имеются и физические свойства: плотность, вязкость, поверхностное натяжение, электропроводность. Мы узнали о содержании витаминов в молоке. В итоге работы мы определили, что обе пробы соответствуют санитарным нормам. Проживая в селе, где раньше существовал краснознаменный совхоз «Сеймчан», славившийся своей молочной продукцией, я не могла оставить в стороне вопрос становления и развития молочного производства на территории Среднеканского района. В ту пору, в 1931 году, родился сеймчанский колхоз «Искра», объединивший тридцать семь сеймчанских хозяйств. В 1940 году имелось 213 коров, удой молока от фуражной коровы составил 400 литров. В 1960 году колхоз «Искра» был преобразован в совхоз «Среднеканский». В 1975 году «Среднеканскому» было присуждено Красное знамя ЦК КПСС. За трудовые успехи в девятой пятилетке в 1976 году коллектив совхоза награждён памятным знаком «За трудовую доблесть в девятой пятилетке» и занесён на Всесоюзную доску Почёта на ВДНХ. Совхоз «Среднеканский» соперничал с совхозом «Сеймчан», образованном в 1935 году. Это единственный на Колыме и Чукотке совхоз, выдерживающий жирность молока 3,6%. В 1971 году совхоз «Сеймчан» за достигнутые успехи награждён орденом трудового Красного Знамени. К сожалению, в 90-е годы совхозы распались. И с двух коров начал развиваться животноводство Н.В. Кобзарев. Взяв интервью у специалиста Салаховой, мы узнали следующее: в 2015 году на ферме насчитывается тридцать семь дойных коров, дающих в среднем по 3500 литров молока. Чтобы получить высокие удои от коров, необходимы высококачественные корма. В среднем на корову уходит три с половиной — четыре тонны сена и полторы тонны комбикорма в год. Кроме этого вводится в рацион капуста и турнепс. Мы узнали, что молочная продукция производилась здесь сначала на примитивном молокозаводе. А с 2014 года запущен мини­завод, где установлено новое оборудование по переработке молока. Здесь получают из молока следующую продукцию: творог, сметану, кефир, сыворотку,





йогурт, сливки, снежок, ряженку. Мы узнали, что некоторые люди отказываются от молока по разным причинам: брезгливость, индивидуальная непереносимость, аллергический фактор. Подводя итоги по проделанной работе, могу сказать, что много нового узнала о таком известном с самого детства продукте питания — молоке. Прделанная работа имела практическую направленность. Я заметила, что учащиеся в столовой стали терпимо относиться к молочным кашам и молочным напиткам. Да я и сама теперь с удовольствием пью молоко. Подводя итоги работы, я пришла к выводу, что данная тема актуальна: молоко во все времена было, есть и будет полезным продуктом питания. Очень жаль, что оборудование на молокозаводе в Верхнем Сеймчане не востребовано, а в Колымском стоят пустующие коровники.

## **ЗДАНИЕ ПЕРВОЙ ШКОЛЫ СЕЛА ЫТЫК-КЮЕЛЬ КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК**

*Васьльева Анита Вячеславовна*

*Научный руководитель Сыромятникова Сардана Спартаковна*

*МБОУ ТЛ, Республика Саха (Якутия), Таттинский улус, село Ытык-Кюель*

Благодаря историческому источнику мы узнаем много о повседневности изучаемого времени. В историю повседневности входит многое: детские игры, книги, которые читают, фильмы, которые смотрят, песни, которые поют, одежда, которую носят представители разных социальных групп в разные исторические периоды. Проблема данной работы заключается в том, что меня и многих моих сверстников интересуют вопросы: Как жили и учились дети моего возраста раньше? В каких условиях?

Цель работы — написать историю повседневности начала XXв. изучив здание первой школы с. Ытык-Кюель. Для достижения цели мной поставлены следующие задачи:

1. Изучить особенности строения и внутреннее убранство этого здания.
2. Найти дополнительные сведения об этой школе, ее учителях и учениках.
3. Проанализировать полученные данные и сведения, и соотнести частное существование человека с ходом исторического времени, то есть описать дух тогдашнего времени.

В первой главе рассматривается изучение особенности строения и внутреннего убранства здания школы, которое дополняется историей ее строительства. Далее изучила сведения о том, кто учил и учился в ней. Первая школа грамоты в с. Ытык-Кюель была открыта в частном порядке настоятелем Ытык-Кюельской преображенской церкви Дмитрианом Поповым в 90-х годах XIX века в своей бане. Он родился в 1827 году



в семье дьякона, отец которого поселился в селе Покровск во второй половине XVII столетия и служил священником. Школа была перевезена в литературно-художественный музей-заповедник «Таатта» с центра села Ытык-Кюель, возле которого находились юрта-балаган Ивана Васильевича Попова, Преображенская церковь. В настоящее время является самым старшим по возрасту зданием на территории музея-заповедника.

Учился в этой школе и стал первым человеком, получившим высшее образование из якутов Егор Дмитриевич Николаев I. Его брат, участник Сибиряковской экспедиции Егор Дмитриевич Николаев II. В этой школе обучался будущий писатель, основатель якутского театра, редактор журнала «Чолбон», общественный деятель А.И.Софронов — Алампа. Первый священник из Таатты А.В.Кюльтюгюров, первый уездный учитель из якутов Н.А.Сивцев. Также учились 7 детей Афанасия Ивановича Сивцева, 4 детей Слепцова Гаврила Ивановича, 5 детей Слепцова Вонифатия Харлампьевича, из Черкеха Степан, Трифон Федосеев, Г.Сивцев и другие.

Дмитриан много ездил по своей работе. В своих поездках увидев способных детей, предлагал их родителям отправить учиться в его школу. Отмечал, что «якутские дети очень способные и учатся с огромным желанием».

В заключении пришли к такому выводу: здание первой школы села Ытык-Кюель является первой школой, благодаря которому появились образованные люди улуса. Именно здесь началось просвещение тогдашнего населения. Тогдашний якутский народ приобщился к русской культуре и грамоте. Учителями были политссыльные.

Условия работы по сравнению со современными школами были тесными. Учителя учили используя только доску и учебники. Учащиеся были разного возраста. Еще тогда не все могли получить образование. Не могли писать и читать.

Не все могли семьи могли давать своих детей на обучение. Но те, кто обучились в этой школе стали представителями интеллигенции якутского народа.

## **ВЕЛИКИЙ ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ: ВЫХОД ИЗ КРИЗИСА ИЛИ ДОРОГА В ПРОПАСТЬ**

*Казенных Максим Игоревич*

*Научный руководитель Добровольская Ирина Владимировна*

*МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, город Новосибирск*

Тема о Китае меня заинтересовала не случайно. В последнее время многие ученики лицея, да и просто жители нашей города стали уделять больше внимания китайской культуре, например ученики нашей школы ходят на курсы китайского языка, многие лицеисты изучают китайские



боевые искусства, в Новосибирске стали учить китайских ребят в школах, и даже в олимпиаду добавили задания по китайскому языку. Трудно поспорить с тем фактом, что Китай принес миру много полезных изобретений и из новостей мы знаем, что сейчас он имеет большое влияние на мировую экономику. Наш Президент, Владимир Путин, много раз говорил по телевидению о том, что Россия и Китай двигаются по пути сотрудничества. И даже обсуждалась возможность восстановления древнего торгового пути в современном варианте. Конечно инициатива лидеров интересна, но возможно ли восстановить тот путь, который существовал много веков назад, и сохранились ли реальные дороги — или он существует только в исторических документах — этот интерес и лег в основу исследования. Да и нужно ли его восстановление, если сейчас существует более быстрый способ обмена информацией.

**Цель работы** — изучить историю возникновения и современное состояние Великого шелкового пути. Для достижения указанной цели необходимо решение следующих задач:

- изучить историю возникновения великого торгового пути;
- рассмотреть влияние торгового пути на экономику стран через которые он проходил;
- проанализировать состояние и функционал данного торгового пути в настоящее время;
- изучить возможность и необходимость восстановления Великого шелкового пути и возможные последствия для территорий по которым он будет пролегать.
- составить электронную карту данного пути для использования на уроках истории.

В заключении исследовательской работы можно подвести следующие итоги — Великий Шелковый путь — грандиозный торговый маршрут, соединивший Восток и Запад и ставший причиной возникновения множества уникальных городов, исторических памятников, обычаев и даже государств. В первой главе работы были рассмотрены исторические и экономические аспекты данного пути, его влияние на развитие городов и государств, а также на обмен культурными идеями, экономическими новшествами, развитие инфраструктуры. Во второй главе работы были рассмотрены причины и предпосылки воссоздания этого пути, а также опасности, которые в данный момент делают великий исторический путь — великим трагическим, из-за транспортировки наркотиков.

Одной из задач в моей работе стоит создание электронной карты — маршрута Великого шелкового пути, с указанием исторический и культурных ценностей, которая будет применяться на уроках истории не только в 5 но и в 7 классе при изучении Китая.

Кроме того работа над темой дала возможность познакомиться с историками и археологами Казахстана, политическими идеями Китая, Кыргызстана, деятельностью ООН, «ЮНЕСКО», современной жизнью



Афганистана, установить контакты с замечательными людьми нашего города Юрием Фокиным, Владимиром Щуплецовым и Евгением Яковенко.

**НЕОБЫЧНЫЕ ПАМЯТНИКИ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА:  
ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ГОРОДСКОГО ТУРИЗМА  
ИЛИ «КИРПИЧИК» В ИСТОРИЮ ГОРОДА**

*Валеев Владимир Сергеевич*

*Научный руководитель Добровольская Ирина Владимировна*

*МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, город Новосибирск*

Большинство подростков, в возрасте от 12 до 15 лет проводят свое свободное время на улицах города, но мало кто из них использует его с целью познания. Являясь жителем Новосибирска всего четыре месяца, могу сказать, что из 27 моих одноклассников — 10 ни разу в жизни не были в Академгородке или на левом берегу Оби. Так как в настоящее время путешествовать за пределами города или страны становится проблематично, мною было решено изучить историю города Новосибирска и его достопримечательностей.

**Цель работы** — изучить необычные памятники Новосибирска. Для того, чтобы достичь указанной цели был проведен анализ состояния городского туризма в городе Новосибирске, рассмотрен вклад современной городской скульптуры в развитие туризма, изучена история возникновения городских памятников, а также рассмотрены истории необычных памятников Новосибирска. Проведенные исследования позволили сделать вывод о том, что туристический потенциал города Новосибирска велик, так же было установлено, что эти экскурсионные маршруты востребованы в среде школьников, так как за небольшую стоимость ребята смогут не только познакомиться с необычными памятниками, но и сделать обзорную экскурсию по городу, развивая свои познавательные навыки и пополняя знания. Таким образом на вопрос о том является ли городская скульптура вкладом в развитие городского туризма можно ответить утвердительно.

На второй вопрос о том, является ли городская скульптура частью истории города, то же можно ответить утвердительно. Скульптура не только может рассказывать об историческом факте или событии, но и сама может быть со временем частью истории, так как передает нравы, обычаи, и другие культурные ценности современной эпохи. Работа над данной тематикой продолжается, так как в планах имеется составление реального экскурсионного маршрута совместно с туристическим агентством «Спутник».



## **ВКЛАД ХРАМОВ НОВОСИБИРСКА В ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ**

*Гулец Арина Андреевна*

*Научный руководитель Добровольская Ирина Владимировна*

*МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, город Новосибирск*

2015 год, год празднования 75 — летия Победы, поднял на небывалую волну патриотическое воспитание подрастающего поколения в России. Но праздник прошел, а вместе с ним уменьшилась и деятельность небывалого размаха в школах и других организациях города. Означает ли это, что мы перестали быть патриотами и данный вид деятельности никого, кроме школ не интересует?

Сам термин «патриотизм» означает любовь к Отечеству, готовность встать на его защиту, любовь к родному городу, стремление его сохранить и украсить. Новосибирск является родным городом почти для полутора миллионов человек, это третий по численности населения и тринадцатый по площади город России. Нашему городу чудес особых от природы не досталось, в нем нет и примет седой старины, отзвуков прошлых веков. Но у него есть свои достоинства, созданные творчеством современников. Крупнейший в Сибири город Новосибирск богат архитектурными памятниками и достопримечательностями. Особого внимания заслуживают православные Храмы Новосибирска.

Цель работы — изучить Храмы города Новосибирска и их просветительскую и гражданско-патриотическую деятельность. Данная цель предполагает решение следующих задач:

- изучить вопрос о нужности и значимости Храмов в современном городе;
- рассмотреть истории возникновения некоторых Храмов города Новосибирска;
- выяснить сущность «внебогослужебной» деятельности Храмов города;
- рассмотреть просветительскую и гражданско-патриотическую деятельность некоторых городских Храмов;

В заключении исследовательской работы можно подвести следующие итоги — человек, воспитанный вне национальных традиций и верований своего народа не способен уважать и чужие национальные традиции и верования. Как показала работа — Храм в городе, это душа города и чем больше Храмов имеет город, тем больше отдушин имеют горожане. Помимо своей непосредственной деятельности, Храмы ведут и внебогослужебную деятельность, занимаясь гражданским и патриотическим воспитанием подрастающего поколения, что является очень важным в современной политической и геополитической обстановке. Таким образом, на вопрос о необходимости Храмов в городе можно ответить утвердительно.



Вторая глава исследовательской работы раскрыла истории возникновения самых известных Храмов Новосибирска, а также сущность гражданско-патриотической деятельности в разных приходах, их партнерство в проведении различных профильных смен и сборов с учетом православных традиций и обрядов. Выдвинутая гипотеза о том, что Храмы являются одним из символов патриотизма и играют в патриотическом воспитании населения ключевую роль — подтвердилась.

## **ПРОСВЕТИТЕЛЬ СИБИРИ**

*Дышлевский Игорь Максимович*

*Научный руководитель Сабирова Ирина Михайловна*

*МАОУ СОШ № 44, Тюменская область, г. Тюмень*

В прошлом году с нашей воскресной школой при Троицком мужском монастыре мы ездили в город Тобольск. Ходили в Софийский собор и поднимались по крутой лестнице на колокольню. Семинаристы Тобольской митрополии нам провели экскурсию, показали нетленные мощи Иоанна Тобольского и священномученика Гермогена, епископа Тобольского. Когда мы вернулись в Тюмень, мама сказала, что у нас тоже есть мощи святителя Филофея. Мы поехали в Троицкий мужской монастырь, где хранятся эти мощи. Я даже не знал, что у нас в городе есть своя святыня.

Мне стало интересно почитать про мощи, которые обнаружили спустя 280 лет после жизни святого. Я начал читать описание его жизни. Сердце сибирского святителя было отдано возрожденной им Свято-Троицкой обители. Отсюда уходил на миссионерские труды, сюда же и возвращался. «Где будет сокровище ваше, там будет и сердце ваше» (Лк. 12, 34). Меня поразило, что святителя Филофея Лещинского называют апостолом всея Сибири, потому что он крестил всю Сибирь. Мы столкнулись с тем, что в книгах информация написана сложным языком и маме приходилось объяснять многие непонятные слова, понятия. Я с интересом слушал и задавал вопросы, мне было непонятно чудо сохранения мощей, которым несколько веков. Кроме того, в детской литературе информация о мощах святых изложена очень кратко и поверхностно. Я захотел поделиться услышанным и увиденным со своими одноклассниками. В связи, с чем и возникла необходимость создать книгу — сборник для детей «Просветитель Сибири». В ходе работы над проектом мы с мамой тщательно изучили информацию о чудодейственной силе мощей святителя Филофея Лещинского, посетили другие храмы, ездили в паломнические поездки, беседовали с батюшкой, исследовали интернет-источники (православные сайты), печатные издания.

**Актуальность** данной работы заключается в том, чтобы рассказать одноклассникам о мощах святых угодников Божьих, святом Филофее —



просветителе Сибири, Троицком мужском монастыре, в доступной для детского восприятия форме.

**Гипотеза:** если книга- сборник «Просветитель Сибири» будет иллюстрирована и написана доступным для детей языком, **то:** обучающиеся глубже вникнут в суть христианской веры, в её значимость для современного человека.

Формирование положительных качеств характера детей и подростков будет более эффективным, если духовному воспитанию личности помогут исторические факты и примеры из жизни людей того времени. Мои друзья получают информацию о христианской вере через знакомство с работами известных художников и описания исторических событий в моём проекте. Они получают психологическую основу для налаживания отношений в коллективе, взаимопонимания, воспитания доброты и веры.

В результате проведённой работы сделаны выводы относительно личности святого, выделены его основные черты, проанализирована значимость и актуальность примера жизни святого для современного общества.

Мы с мамой создали и выпустили иллюстрированную книгу — сборник для детей «Просветитель Сибири», которую используем для уроков «Основы религиозных культур и светской этики» в своем классе и в нашей воскресной школе.

## **ИЗУЧЕНИЯ ТОПОНИМИКИ ГОРНОГО УЛУСА**

*Андреева Нелли Александровна, Сидорова Тамара Васильевна*

*Научный руководитель Дьяконова Людмила Прокопьевна*

*ДО ЦДО, РС(Я) Горный улус с.Бердигестях*

Любой человек может назвать десятки и даже сотни известных ему географических названий. Это название больших городов и маленьких поселков, название улиц и переулков, проспектов и площадей, морей и озер. Каждая горная гряда, долина или овраг, лес или просека имеют свое географическое название или топонимику.

Территория Якутии занимает 1/7 часть территории миллионы топонимов и микропонимов составляют разнообразие географических названий — топонимов. Одних рек и речек здесь около полумиллиона, а озер — более 600 тысяч.

Посмотрите на карту любой страны, любой области каждой страны — они усеяны географическими именами так же, как ночное небо бесчисленными звездами. И нет ни одного имени, которыми не стояла бы сложная и загадочная его история. В названиях сохранилась информация давно ушедших времен и память о событиях недавнего прошлого.



Тысячи названий на карте нашего края. Это язык земли, это память истории. Древние считали, что имя — это не просто обозначение чего бы то ни было, но и сама сущность предмета. Даруя название кому бы то ни было, тем самым даруешь ему душу. Именно этой «душе» нашей малой родины посвящается наш проект.

В нашем улусе имеется четыре языковых пластов (эвенкийский пласт, монголоязычный пласт, пласт якутского языка, пласт русскоязычных). Мы изучили и разделили топонимов на физико-географическую свойства окружающей среды Горного улуса. Каждый термин отражает свою характеристику, например «термин связанный с горным рельефом». Мы хотим сказать, что каждый объект имеет душу, названия. Изучая названия топонимику, мы изучаем историю нашего малого родину. Мы патриоты нашего родины хотим что, каждый из нас узнал откуда было названия горы, реки, озера, села, аласы. А ведь от нас зависит очень многое. В будущем мы дальше хотим работать над этой темой. Дальше хотим термины сделать как, словарь физико-географические свойства нашей малой родины Горного улуса.

Что бы начать исследовательскую работы мы перед собой поставили цели: собрать и изучить топонимы окрестностей Горного улуса и подготовить материал для создания топонимического словаря и карту топонимов Горного улуса.

Мы изучили лишь малую часть топонимику Горного улуса. Дальше будем работать над этой теме. Ведь откуда названия где мы живем, может сказать о многом. Мы узнаем историю улуса и какие народы жили до нас, какими народами было названа данный объект. Изучения топонимику — это целая большая наука об окружающей среде. Топонимика- это наука о географии, лингвистики, истории и о краеведении.

## **ИЗОБРЕТЕНИЯ КУЛИБИНА — ПРОГРЕСС В ИНЖЕНЕРИИ**

*Барыкин Давид Константинович*

*Научный руководитель Копиева Марина Юрьевна*

*МБОУ — «Лицей№32» Белгородская область. Белгород*

### **Актуальность темы:**

Работа посвящена выдающемуся русскому изобретателю Ивану Петровичу Кулибину, прозванному в народе «нижегородским Архимедом». Начав своё творчество с изобретения невиданных часов, он пошёл по одной из больших дорог технической мысли того времени и занял место в ряду пионеров, разрабатывавших на практике точную механику. Фамилия Кулибин давно стала в русском языке именем нарицательным. Но, как показал проведенный недавно опрос, всего пять процентов из ста могут назвать хотя бы одно его изобретение. Как же так? Неужели





столь великий вклад в науку, такой мощный толчок в ее развитии остался неоцененным?

**Цель:** достижения и развитие технической мысли и практики во все времена.

**Задачи:**

1. Выяснить какие изобретения нашли свое применение, какие используются до сих пор.

2. Понять, какие общественные и политические факторы мешали, а какие наоборот помогали продвигать идеи изобретателя в массы. В общем, с разных сторон оценить вклад И.П.Кулибина в развитие науки и техники.

3. Расширить кругозор, получить новые знания.

**Методы исследования:**

1. Изучение литературы.

2. Посещение эрмитажа.

3. Знакомство с действующими изобретениями.

**Вывод:**

Я считаю, что изобретения И.П.Кулибина дали невероятный толчок в развитии науки и техники. Очень жаль, что многие из них не были оценены при его жизни! Россия действительно очень богатая страна. Но главное ее богатство — не нефть, не золото, не природные ископаемые, а люди. Я очень надеюсь, что новые российские изобретатели, ученые всё-таки найдут применения своим силам в России. Что их таланты будут служить процветанию нашего Отечества.

## **КУЛИКОВСКАЯ БИТВА: ПРАВДА ИЛИ ВЫМЫСЕЛ?**

*Ефремов Никита Алексеевич*

*Научный руководитель Кушнаревская Татьяна Павловна*

*ФГАОУ ВПО «Федеральный государственный университет», Гимназия ДВФУ, Приморский край, г. Владивосток*

Пробелы в истории, как и в любой науке, требуется заполнять: такова задача всех проводимых учеными исследований. Вопрос о Куликовской битве, при всем множестве кажущихся однозначными свидетельств, может оказаться почти полностью сфальсифицированным как неумышленно, так и с целью ввести в заблуждение будущие поколения наших соотечественников.

Поиск новых, обоснованных доказательств по событиям, окружающим Куликовскую битву, приводит к ряду несоответствий, заставляющих сомневаться в достоверности устоявшихся взглядов.. Это касается вопроса о месте проведения Куликовской битвы в районе Москвы, а не под Тулой, как говорит официальная версия, а также новый взгляд на неоднородный расово-религиозный состав участников битвы.



Для доказательства данной теории необходимо обратиться к топографии и этимологии. Самыми известными ориентирами, связанными с полем, являются реки Дон и Непрядва — главные и наиболее часто упоминаемые географические привязки. В одном ряду с ними стоит также и Красный холм. Слово со значением Дон присутствует в немецком — Tin (Д'ин), турецком Тап (Д'ан), авестинском и древнеиндийском — danu (Д(а)ону), и, конечно, древнерусском — донь. И ясно становится, что летописец большую реку, на которой произошло сражение, мог назвать Доном. На роль большой (летописного Дона) претендует Москва-река, а на ее приток — Яуза, т.к., вероятнее всего, так называлась река зауженная, от того и была река не прядающей, т.е. спокойной. Так как практика замены названий в более поздних переписках была широкой, потому что упор делался на смысл повествования, а не на звучание конкретных названий, то синоним к НЕпрядающей (спокойной, тихой) реке мог быть тоже очень просто подобран летописцем. К тому же могло сказаться и простое искажение текста. Доказательством может послужить труд Харитона Чеботарева, географа Московского университета, составленный в 1776 году, описывающий буквально каждый острог и речушку, но о Непрядве — ни слова.

*Что касается Красного холма, то в Тульской области никакой подобной возвышенности нет и не было, а Таганский холм, получивший свое название сравнительно не так давно, вполне в XIV веке мог называться иначе, к примеру, Красным, то есть красивым. К тому же Таганский холм находился как раз на пути войска Мамая и гораздо лучше подходил для руководства битвой, открывая на предполагаемое поле сражения прекрасный вид.*

Многие несоответствия официальной исторической версии относительно Куликовской битвы приводят к выводу, что далеко не «народно-освободительной» могла быть битва, а лишь конфликтом между двумя суверенными государствами. Иными словами, не было Орды в понимании «ига», а было элементарным образом форма взаимодействия Руси с соседним государством. Данное утверждение находило упоминания и в русских летописях, но было искажено со временем. А произошло это, скорее всего, из-за невнимательности переписчиков.

Допущенные к работе над русской историей иностранные ученые, искажали и перedelывали в угоду европейским взглядам историю и сходились в одном: Русь была отсталым государством, не имевшим и зачатков народного просвещения и суверенитета в не столь отдаленном прошлом, будучи, в том числе, и под ордынским «игом». Фактически в XVII-XVIII веках правящими кругами России был взят курс на европейскую переориентацию культуры, взглядов и даже быта своего народа. История, как наука, имеет важное значение для народа, но может быть и отнята у этого народа, прививая ему ложные представления о себе и своем происхождении.



## ПАМЯТНИКИ ЛЕНСКА — СТРАНИЧКИ МИРОВОЙ ИСТОРИИ

*Щербаков Дмитрий Михайлович*

*Научный руководитель Ковалюк Оксана Михайловна*

*МБОУ Школа № 2 города Ленска, Республика Саха (Якутия), г.Ленск*

Проживая в маленьком провинциальном городке, люди часто не задумываются, что их город мог быть участниками значимых событий в истории страны, а также всего мира. Рассказать об исторической роли маленьких городков и их жителей могут памятники. За каждым из них стоят исторические события и человеческие судьбы, порой трагические. В нашем городе десять официально зарегистрированных на сайте администрации района памятников.

Проведя опрос, я увидел, что мои сверстники мало знают о памятниках нашего города и событиях с ними связанными. В ходе исследования я понял, что одной из причин такого незнания является расположение информации об этих событиях в книгах, не входящих в круг детского чтения.

**Цель работы** — собрать информацию о памятниках нашего города и информацию о событии, которому они посвящены, сделать информацию доступной для учеников начальной школы. В работе я использовал материалы журналиста Сергея Москвитина, материалы, предоставленные мне краеведческим музеем города Ленска, а также информацию, полученную от взрослых.

### **Памятники Ленска:**

**1. Мемориал «Победа»** в честь воинов — земляков, погибшим в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.) и участников локальных войн.

**2. Памятник учителям и ученикам школы №1 города Ленска** не вернувшимся с фронтов Великой Отечественной войны.

**3. Памятник советским летчикам**, погибшим в годы войны во время перегона американских самолетов с Аляски на фронт

**4. Скульптурная композиция «Ладья»** в честь тружеников Севера, проложивших путь к алмазам.

**5. Скульптурная композиция «Тройка»** посвящается мужественным сильным людям от первопроходцев до современных дальнобойщиков.

**6. Памятник Святителю Иннокентию (Вениаминову)** митрополиту Московскому и Коломенскому, просветителю Якутии.

**7. Православный храм «Святителя Иннокентия»** — памятник деревянного зодчества.

**8. Памятник В.И. Ленину**. политическому деятелю, организатору и руководителю Октябрьской революции 1917 года, основателю коммунистической партии, создателю первого социалистического государства

**9. Памятник — часодня**, в честь пожарных, погибших при спасении людей и имущества от огня



**10. Памятник — обелиск ветеранам МВД**, в честь ветеранов правоохранительных органов.

Во время исследования я узнал много интересных фактов. В Витиме был построен аэродром для перегона самолётов из Америки во время ВОВ. Святитель Иннокентий (Вениаминов) перевел богослужебные книги на алеутский, якутский, тунгусский языки. Первопроходцами края стали ямщики Иркутско-Якутского тракта, которые в XVIII веке везли почту, товары, людей.

Считаю свою работу актуальной, потому что знание истории своей Родины, своего народа помогает полюбить Родину и стать патриотом. Патриотизм во все времена спланивал народ, помогал преодолеть трудности и невзгоды. Практическая значимость моей работы в том, чтобы сделать информацию доступной для понимания младшими школьниками. Предполагаю использовать эту информацию на классных часах, при оформлении тематических выставок.

## **НАУЧНОЕ ЗЕМЛЕКОПАНИЕ ИЛИ НАУКА ЛОПАТЫ**

*Угрюмов Данила Станиславович*

*Научный руководитель Моргачева Ирина Валентиновна*

*МБОУ лицей «Технический» Самарская область, г. Самара*

С самого детства меня интересовала история, период Великой Отечественной Войны: фильмы про войну, рассказы о подвигах солдат, воспоминания участников событий.

В этом году вся страна отметила очень важную годовщину — **70-летие Великой Победы**. Этому было посвящено очень много мероприятий, в т.ч. посещение нашего музея «Парада 7 ноября 1941 года в г.Куйбышев» в лицее. Там я узнал, что большинство экспонатов музея была найдена самими лицеистами на раскопках. Меня этот очень заинтересовало, т.к. я увлекаюсь историей. Я решил воспользоваться возможностью вступить в поисковый отряд «Технического» лицея (далее — СТЛ), поехать на раскопки и посвятить им свою исследовательскую работу.

**Актуальность работы** заключается в том, что, исследование археологического материала придает изучению истории дополнительную занимательность, заставляет более бережно относиться к памятникам истории и событиям, понимая их историческое значение, воспитывает уважение к своим предкам и пропагандирует патриотическое воспитание среди моих сверстников.

**Цель исследования:** как правильно вести раскопки.

**Объект исследования:** место боев Сталинградской битвы.

**Задачи:**

Изучить основы полевой археологии.



Применить полученные знания на «Вахте памяти 2015. Сталинградский прорыв», выступить помощником поисковиков и составить свой полевой дневник.

Внести личный вклад в музей СТЛ «Парад 7 ноября 1941 года в г. Куйбышев»

#### **Методы исследования:**

Поиск и чтение материалов про археологии.

Беседа с учителем истории СТЛ, руководителем и опытными участниками поискового отряда СТЛ.

Применение полученных теоретических знаний по археологии непосредственно в полевых условиях.

Моя научная работа является отчетом по результатам ранее неизвестной мне деятельности. В полевых условиях мне удалось применить полученные теоретические знания на практике, выступая непосредственным помощником старших поисковиков. Разбирая находки, я осознал важность Победы.

В результате у меня сложилась целостная картина об археологической науке. Я буду бережней относиться к памятникам старины, понимая их историческое значение. Мне еще больше захотелось узнать в области истории.

Во время Вахты я принял участие в нескольких патриотических мероприятиях: «Сохрани подвиг деда в памяти своей», «Без срока давности», «Мы возвращаем имена». Нам рассказывали на практике об особенностях ведения поисковой работы в Волгоградской области. Самые яркие впечатления я получил на патриотической игре «Поисковик» и интеллектуальной игре «Брейн-ринг», посвященной событиям Сталинградской битвы. Я много узнал фактов по истории Сталинградской битвы и Великой Отечественной войны в целом, по анатомии человека, по оружию, технике и особенностям армий противоборствующих сторон в Сталинградской битве, по установлению судеб павших или пропавших без вести воинов в период Великой Отечественной войны.

Мне удалось поучаствовать в военно-патриотической игре «Сталинградские рубежи». Это соревнования по пулевой стрельбе, сборке разборке автомата, метание гранаты.

## **ИСТОРИЯ ОДНОГО ЭКСПОНАТА**

*Мальцева София Владимировна*

*Научный руководитель Мальцева Татьяна Владимировна*

*МБОУ «Козульская СОШ № 2» Красноярский край Козульский район  
п.Козулька*

#### **Актуальность**

В последнее время тема Великой Отечественной войны является актуальной. Она привлекает внимание всего нашего многонационального



народа. Данная исследовательская работа содержит материал об экспонате времён Великой Отечественной войны, который пополнила ряды наших экспонатов в школьном музее «Шаги в прошлое». Благодаря сотрудничеству актива работников комбината «Чулым» Козульского района мы собрали богатый материал, отображающий историю данного музейного экспоната.

**Цель:** изучение истории школьного музейного экспоната до его появления в школьном музее.

**Задачи:**

- Провести беседу с родственниками ветерана — хозяина данного экспоната.
- Привести в порядок внешний вид экспоната;
- Определить выгравированную надпись на экспонате;
- Узнать на каком языке она написана;
- Перевести данную надпись;
- Узнать конкретное название экспоната: медаль, орден или значок?
- Узнать когда и при каких обстоятельствах вручался.

**Методы:**

- Поисковая работа;
- Сбор материала;
- Беседа.

**Гипотеза:** в центре внимания работы находится музейный экспонат времён Великой Отечественной войны. Я предполагаю, что это не медаль, а значок или знак отличия, который имел важную роль и значимость для ветерана войны.

**Объект исследования:** музейный экспонат времён Великой Отечественной войны

**Предмет исследования:** медали, ордена, знаки времён Великой Отечественной войны

**Вывод**

Мы задаёмся вопросами и требуем ответа. Но стоит только чуть-чуть внимательнее всмотреться в столь простые предметы, как сразу найдешь ответ.

Таким образом, я считаю, что моя гипотеза подтвердилась, это действительно нагрудный знак, который как, оказалось, вручали в послевоенное время за определённые заслуги во время Великой Отечественной войны. Так как наш ветеран в 1943 году входил в состав первой чехословацкой пехотной бригады, значит, за боевые заслуги он и был награждён данным знаком.

Если бы данный экспонат не попал в наш музей, я думаю, что мы бы не открыли для себя ещё одну страничку истории, истории Великой Отечественной войны, которая в мае этого года отметит 70-лет победы.



## **ПРЕДАННОСТЬ**

**Кривова Арина Олеговна**

**Научный руководитель Токарева Татьяна Владимировна**

*МБУ «Лицей №51», Самарская область, г. Тольятти*

У нас в городе Тольятти порядка 120 архитектурных и скульптурных памятников культуры. Есть памятник «Преданности», где изображена собака. У каждого памятника есть своя история.

**Цель работы:** изучить историю создания памятника «Преданности».

**Методы:** сбор и изучение литературы, анализ публикаций в средствах массовой информации.

В данной работе рассказывается об истории создания памятника, о том, как пес семь лет ждал на одном перекрестке своих хозяев, которые погибли в автокатастрофе. Не давая приручить себя, пес только брал у людей еду. Рассказывается о верности собаки человеку.

Не только в России, но и в мире много памятников собакам, которые совершили какой-либо поступок по отношению к человеку.

Тема верности актуальна для всех людей и во все времена.

В работе делается вывод, что действительно собаке за её верность и преданность был установлен памятник. Это не только памятник собаке — это памятник людской верности, хотя образом послужила собака. Люди, когда видят этот памятник, вспоминают о верности и преданности по отношению к своим родным и близким людям, о которых они порой забывают.

## **МОЯ МАЛАЯ РОДИНА — ВЛАДИВОСТОК**

**Юдина Дарья Витальевна**

**Научный руководитель Кушнаревская Татьяна Павловна**

*ФГАОУ ВПО «Федеральный государственный университет»,  
Гимназия ДВФУ, Приморский край, г. Владивосток*

Моя Родина — славный город Владивосток. От одного только произношения этого слова в сердце просыпается гордость, сила, настоящая любовь к своему, родному. У любого человека, кроме родителей, должна быть родная история. Страшно обедняет свою жизнь тот, кто живёт, не ведая своих корней, прошлого своего народа, кто лишён исторической памяти. Исторически неграмотный человек обделён духовно. Истинная любовь к Родине немыслима без знания ее великого и прекрасного прошлого.

При подробном изучении данной проблемы для подтверждения своего предположения о том, что от знаний истории своего города будет зависеть бережное отношение к скверам, паркам и всему тому, что при-



надлежит тому месту, где ты родился и живешь. Поэтому моей целью стало проведение исследования о качестве знаний моих одноклассников истории города Владивосток.

Владивосток — поистине уникальный город. Поэтому воспитание патриотизма надо начинать с того, чтобы привить нам, детям, любовь к своей «малой родине», то есть к тому месту, где мы появились на свет и начали делать первые шаги. Нам должен быть дорог и наш дом, и двор, где мы играем с друзьями, и улица, по которой мы ходили в детский сад, и школа, где мы начали учиться. Поэтому огромное значение имеют просветительские мероприятия, посвященные развитию чувства патриотизма в сознании школьников, так как огромное значение для воспитания у ребят интереса к «малой Родине», а значит к России в целом, имеет пример взрослых.

Изучая историю любого города, мы каждый раз видим имена и фамилии разных людей. Не стал исключением и Владивосток. Видимо, чтобы будущее поколение не забывало об истории города, в котором оно живёт. Некоторые объекты названы в честь исторических событий, произошедших в нём: Светланская, Алеутская, улицы, берущие названия от имён кораблей и укрощающих береговую черту Дальнего Востока: «Калевала», «Камчадал», «Манджур», «Тунгус», «Японец».

Названия многих улиц носят названия имён писателей, первооткрывателей, знаменитых людей и героев: мыс Эгершельда назван в честь Эгершельда (Егершельд) Густава Христофоровича, улица Муравьева-Амурского — генерал-губернатора Восточной Сибири, музей им. В.К.Арсеньева — знаменитого исследователя Дальнего Востока, писателя и географа.

Тридцать три улицы краевого центра Приморья названы в честь Героев Советского Союза, трое из них родились во Владивостоке: Степан Григорьевич Борисенко, Базар Ксенофович Приходько, Григорий Якович Воропаев. Анализируя вышеизложенное, с огромной уверенностью можно сказать о том, что история Владивостока невозможна без людей, которые ее делали. Мы гордимся первооткрывателями, поэтами, писателями нашей великой Родины!

При проведении просветительской работы на конкретных фактах из жизни первооткрывателей, первых жителей Владивостока, участников Великой Отечественной войны, их фронтовых и трудовых подвигов, необходимо рассказывать о таких важных понятиях, как «долг перед Родиной», «любовь к Отечеству», «ненависть к врагу», «трудовой подвиг». Рассказывать о том, что мы победили потому, что любим свою Отчизну, чтим своих героев, отдавших жизнь за счастье людей, чьими именами названы улицы, площади, в честь которых воздвигнуты памятники. Исследование показало, что проведённая информационная работа увеличила знания об истории города Владивосток, а, следовательно, повысила интерес и чувство гордости за свою малую Родину.





## **ОТПЕЧАТОК РЕПРЕССИЙ В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ**

*Москвин Дмитрий Антонович*

*Научный руководитель Головина Светлана Сергеевна*

*ТМК ОУ «Дудинская средняя школа №4», Красноярский край,*

*г.Дудинка*

Цель исследования — определить роль исторических событий в жизни человека.

Задачи исследования:

- изучить литературу, касающуюся исторических событий изучаемого периода;
- произвести сбор, изучение и анализ архивных документов семьи;
- провести анкетирование среди учащихся о важности хранить память о людях, подвергшихся репрессиям;
- проанализировать полученные результаты, сформулировать выводы.

Гипотеза исследования — репрессии оказали отрицательное влияние на жизнь нескольких поколений семьи, которой они коснулись.

Объект исследования — семья прадеда Бунякова Б.Ф.

В ходе работы применялись следующие методы исследования: теоретические (анализ и обработка информации); практические (сбор документов и проведение их обработки); социологические (анкетирование) и анализ результатов.

В любую эпоху история — это всегда судьба конкретных людей, сохранившиеся документы, письма, фотографии, старые вещи.

Результат исследования: произведенный анализ литературных и исторических источников информации, личных архивных документов позволил обратиться к истории своей Родины, познакомиться с такими событиями в нашей стране как репрессии и их влиянием на жизнь людей, проживающих в эти тяжелые времена.

Проанализировав собранную из разных источников информацию, мы сделали вывод, что исследование подтверждает нашу гипотезу, что репрессии оказали отрицательное влияние на жизнь нескольких поколений семьи Бунякова Бориса Фотеевича. За время ссылок Буняков Б.Ф. потерял своих родственников. В 1960 году он ездил на родину, но никого из родных не нашел. Борис Фотеевич везде искал следы сына, который пропал без вести во время Великой Отечественной войны, но ему никто не сообщал, где и как погиб его сын. Об этом бабушка узнала только в 2013 году. Мечта прадеда «сеять разумное, доброе, вечное» не сбылась. Он не смог, как он говорил, «вывести своих детей в люди», то есть дать образование, чтобы они получили профессию. Не сбылась и мечта иметь много детей, большую дружную семью. Кроме того, в лице самого Бориса Фотеевича страна потеряла хорошего преподавателя, который мог воспитать для государства много грамотных, умных, честных специ-



алистов. И таких людей страна потеряла миллионы. И столько же судеб покорежила.

Данную информацию мы использовали для проведения классных часов в разных классах начальной школы, была написана статья «Об этом надо помнить» в газете «Таймыр» №16 от 12.02.2016г.

## **ИСТОРИЯ МОИХ ПРЕДКОВ**

*Кряжевских Мариана Валерьевна*

*Научный руководитель Зотова Тамара Александровна*

*МБОУ СОШ №2, Ростовская область, город Батайск*

Я живу в г. Батайске Ростовской области. Каждый год 9 мая наша семья посещает мемориал павшим войнам. На уроках в школе, мама и папа, бабушка и дедушка вспоминают и рассказывают о подвигах нашего народа в эти непростые годы. Поэтому тема Великой Отечественной Войны глубоко затронула меня, и я подумала о том, как же отразилась война на нашей семье и людях нашего края. Великая Отечественная война не прошла мимо каждой семьи, в том числе она затронула и мою семью. На минуточку я представила, как это, когда вокруг бомбежка, вражеские солдаты заходят в твой дом и ведут себя как хозяева, когда ты всего лишь мишень и под угрозой безопасность всех твоих близких. И мне стало страшно... Мне захотелось, чтобы это больше никогда не повторилось. Я задалась целью узнать больше о своих предках и людях нашего края в годы войны и максимально изучить, что же происходило с моей семьей, с городом, мирным населением в то время. И как они смогли пережить те страшные годы, о которых мы можем только прочитать в книгах или посмотреть в кино. В процессе работы мама и бабушка рассказывали мне о том времени, а также я использовала книгу П.И. Оноколова «Батайск. История», статьи из батайской газеты «Вперед», «Батайское время», информацию из интернета. Великая Отечественная Война стала проверкой на прочность каждому человеку, каждой семье и всему человечеству. Я хочу, чтобы был мир на Земле и очень важно извлечь уроки из того, что происходило, и поэтому необходимо очень хорошо знать свою историю и историю своей страны. В наше время есть огромная угроза перед существованием всего человечества и нужно помнить и знать историю, чтобы подобное не повторилось.

В День освобождения города каждый батайчанин и житель нашей страны вспоминает о подвиге тех людей, которые подарили нам будущее. Особенно пусть прислушается к этим словам молодежь. Не оскверняйте памятники, чтите и уважайте ветеранов, оставьте место в своем сердце для этой печальной страницы нашей истории, поклонитесь воинам-освободителям, не дожившим до наших дней, и тем, кто сейчас рядом с нами.



Работая над этой темой, я узнала не только о жизни моих предков в годы войны, но и о необыкновенных, героических людях нашего народа. Меня очень впечатлило, какие подвиги совершали люди, как они стойко прожили эти страшные годы и остались патриотами своей любимой страны. Я буду рассказывать своим друзьям, одноклассникам об этих бесстрашных людях и их героических подвигах. Я буду рассказывать своим детям об истории моей семьи в эти годы и прививать им любовь к своей Родине, чтобы стать настоящими патриотами своей страны. Ведь только зная и помня прошлое своей страны, можно по-настоящему любить Родину.

## **ТЕМАТИКА ТЕКСТОВ ПЕСЕН ДОНСКИХ КАЗАКОВ**

*Кноплев Георгий Николаевич*

*Научный руководитель Зотова Тамара Александровна*

*МБОУ СОШ №2, Ростовская область, г. Батайск*

Я родился и живу в донском краю, в г. Батайске, Ростовской области. С самого рождения я слышал различные песни, связанные с темой Дона, мне рассказывали о традициях жизни Донских казаков. Учась в школе, я стал изучать предмет «Доноведение», который еще больше увлек меня с позиции песенной культуры донского казачества. Проводя исследование текстов песен донских казаков, мы выяснили, что тексты их песен тесно связаны с различными сторонами их жизни (и повседневной бытовой, и военной). Мы попытались сгруппировать песни Донского казачества.

Донская казачья песня существует более 400 лет. Ее развитие началось в XVI веке. Свободолюбивые мужественные люди уходили жить вольной жизнью на Дон.

Первая группа песен воспеваает любовь к свободе донских казаков, например, песни «Степью широкой! Степью необъятной!» и «У нас, на Дону, живут не по-вашему».

Вторая группа песен связана с воспеванием Дона Ивановича. Слово «Дон» обозначает «река» или «вода». С давних времен донские казаки Дон зовут Ивановичем и помнят легенду о двух братьях, которых звали Дон и Шат. Дону Ивановичу посвящена песня «Уж ты, наш Дон Иванович».

Третья группа песен посвящена теме любви к родной стороне, которая всегда была очень важна для Донских казаков. Песня «Разродимая сторонка передает любовь к родному краю.

Четвертая группа описывает разгульный, бесшабашный образ жизни донцов (песня «Как за Доном, за рекой казаки гуляют»).

К пятой группе мы отнесли популярные у казаков песни — повествования. Образцом таких песен служит следующая известная песня «По



Дону гуляет казак молодой». К этой же группе примыкают песни, описывающие отношения с женщинами, например, песня «Как донские казаки по станицам гуляли, молодушек любили».

Одну из самых красивых и в текстах, и в музыке составляет шестая группа — лирические песни. Их тексты повествуют о разных сторонах жизни казачества. Одной из таких песен является известная и любимая на Дону песня «Малым-мало спалось».

Седьмая, распространенная в обиходе Донского казачества группа — застольные песни («Как за Доном, за рекой, под широким дубом рассталася казачка с парнем черночубым»).

Большую восьмую группу песен образуют песни исторические. Они делятся на несколько подгрупп, например: песни, связанные с реальными историческими личностями: о Ермаке (Ермолае) Тимофеевиче («Как Ермак Казань брал», «Атаман Ермолай Тимофеевич»); песни о Степане Разине («У нас то было, братцы, на Тихом Дону», «Из-за острова в тумане, на простор речной волны, выплывают острогруды Стеньки Разина челны»).

Девятая группа песен посвящена военной тематике. Например, песня времен русско-японской войны «Всколыхнулся, взволновался православный Тихий Дон», «Наш Крюковский генерал». Песня, связанная с защитой донскими казаками Родины во время ВОВ «Едут по Берлину наши казаки» (сл. Ц. Солодарь, муз. Д. Покрасс). Ее сюжет был навеян поэту Цезарю Солодарю впечатлениями от всего виденного им в поверженном Берлине.

Заслуги донских казаков перед Родиной неисчислимы. Все это выразилось в текстах их песен. Хотелось бы закончить словами П. Краснова: «Быть Донским казаком! Какое великое это счастье!»

## **ЛЕГЕНДАРНЫЙ ПАРД ПОБЕДЫ 24 ИЮНЯ 1945 ГОДА И УЧАСТИЕ В НЕМ УРОЖЕНЦЕВ СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ**

*Мириков Артемий Артурович*

*Научный руководитель Киреев Феликс Сергеевич*

*ГБУ ДО «Республиканский дворец детского творчества»,  
РСО-Алания, г.Владикавказ*

В ночь с 8 на 9 мая 1945 года был подписан Акта о безоговорочной капитуляции германских вооруженных сил, закончилась Великая Отечественная война. Была одержана победа в битве, равной которой история человечества еще не знала. Победа, веру в которую советские люди не теряли даже в самые трудные для армии дни! Эта победа стала величайшим триумфом народа, который в годы страшных испытаний проявил свои лучшие качества — великую любовь к Родине, беспримерную стойкость и интернационализм.



Моими земляками, как и всем советским народом, двигало высокое чувство патриотизма, любви к своему народу и Родине. Каждый из них защищал от ненавистного врага, самое родное и дорогое. Они боролись за свободу, независимость, за будущее своей стороны, за нас с вами. Там, вдали от своей Осетии, ее сыны и дочери сражались на всех фронтах Великой Отечественной войны, защищая, свою великую Родину-мать.

Вскоре после окончания Великой Отечественной войны Верховный Главнокомандующий И. В. Сталин принял решение о проведении парада Победы на Красной площади в Москве.

Цель: на основании архивных документов исследовать историю проведения парада, узнать об участии уроженцев Осетии в легендарном параде, совершенствовать навыки работы с архивными документами.

Задачи: изучить фонды ЦИПД РГБУ «ГАНИ РСО-А», изучить специальную литературу о параде победы, просмотреть документальные хроники, посетить Центральную научную библиотеку РСО-Алании, посетить Центральный музей Вооруженных Сил в г. Москва, побывать на Параде Победы 9 мая 2015г. в г. Москва.

Актуальность: 2015 г. исполняется 70 лет Победе в Великой Отечественной Войне, а 24 июня 2015 г. исполнится 70 лет со дня проведения первого Парада Победы.

Объект исследования: Великая Отечественная война 1941-1945 г.

Предмет исследования: Легендарный Парад Победы на Красной площади 24 июня 1945г.

Практическая значимость работы: содержащиеся в ней данные, могут быть использованы на уроках истории, при подготовке докладов об уроженцах Осетии, участниках Легендарного Парада Победы 1945г.

Победа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. является одним из ярких и знаменательных событий в славной летописи нашей Родины. Обращаясь к событиям той войны, мы с гордостью вспоминаем наших земляков, которые внесли достойный вклад в Великую Победу. 95 тысяч сынов и дочерей отправила Осетия на фронт, большинство из них ушли защищать свою Родину добровольно. Более 45 тысяч навсегда остались на полях сражений. На всех фронтах уроженцы Осетии показывали образцы отваги, героизма и мужества. Они овевали себя славой и заслужили память потомков. 79 уроженцев Осетии удостоены звания Героя Советского Союза, двое из них дважды. 12 стали полными кавалерами ордена Славы. Маршалов, адмиралов, генералов — 52. Особое впечатление во время моего исследования на меня произвели Знамя Победы, Штандарты всех фронтов, трофейные знамена, личное оружие известных государственных и военных деятелей нашей страны, награды Маршалов Советского Союза, документальные хроники, воспоминания моих земляков, газетные публикации за 1945 год. В октябре 2014 г. я написал письмо Президенту РФ В. В. Путину с просьбой пригласить меня на Парад Победы, в память о моих героях земляках. И вот в 7 часов утра



9 мая я был на Красной площади. На трибунах я познакомился с Героем Советского Союза, полковником

Дмитрием Алексеевичем Бакуровым, участником Парада Победы 1945г. Я не скрывал слез, потому что рядом проносили Знамя Победы, потому что рядом сидели ветераны, потому что шел казачий полк. Для меня было невероятно важно попасть 9 мая в Москву. Зажмурив глаза я представил героев своей маленькой Осетии. Вот они, молодые и полные сил, идут по Красной площади и машут мне так тепло и приветливо! Я благодарен Президенту нашей страны В. В. Путину, за то, что он осуществил мою мечту, и я смог стать свидетелем события которое уже стала историей, стать участником Парада Победы в ознаменование 70-летия Великой Победы над фашизмом! Вечная Слава, Вечная Память Народу Победителю!

### **КОЛЛЕКЦИЯ 10-РУБЛЁВЫХ МОНЕТ**

*Тимина Екатерина Александровна*

*Научный руководитель Кононов Андрей Иванович*

*ГБУ ДО «Республиканский дворец детского творчества», РСО-Алания,  
г.Владикавказ*

**Цель** моей работы: как можно больше узнать о монетах, изучить монеты своей страны и проследить по ним историю государства. Считаю, что **тема актуальна**: пройдет совсем немного времени и монеты исчезнут из нашего обихода, их заменят так называемые «электронные деньги». **Задачи** работы: подобрать и изучить историческую и справочную литературу, определить параметры монет, рассмотреть домашнюю коллекцию монет; провести классификацию монет разных лет выпусков по форме, массе, изображениям на монетах; провести анкетирование одноклассников по теме проекта; познакомить с результатами моего исследования учащихся школы.

**Методы работы**: исследовательско-поисковый; сравнительный; статистический; информационный. **Объект исследования**: монеты достоинством 10 рублей, выпущенные в период с 2000 года по 2013 год.

**Предмет исследования**: события, регионы и города, изображения которых присутствуют на данных монетах. Как история нашей страны прослеживается в изображениях на деньгах.

**Гипотеза**: монеты — это свидетели истории. Они могут рассказать немало увлекательного, напомнить о событиях современности и рассказать о делах давно минувших дней. По истории монет можно отследить историю государства.

Банк России выпускает юбилейные 10 рублей в рамках памятных программ и имеет различные реверсы. Эти монеты называются памятными или юбилейными.



**Памятные** — выпускаются в память о каком-либо определенном событии.

**Юбилейные** — выпускаются в знак юбилейных дат. Они посвящены определенным годовщинам.

Биметаллические юбилейные 10 рублевые монеты имеют следующие характеристики: внешнее желтое кольцо — из латуни, внутренний белый диск — из мельхиора. Монеты диаметром 27 мм имеют толщину 2,1 мм и массу 8,4 г. Ферромагнитными свойствами они не обладают. Аверсу монеты характерно обозначение в центре диска ее достоинства — «10 РУБЛЕЙ», при этом внутри цифры «0» нанесены скрытые изображения «10» и «РУБ», которые видимы лишь при поочередном изменении угла зрения.

Каталог юбилейных монет 10 рублей выполненных в биметалле включает в себя несколько серий: «Памятные даты», «Министерства», «Российская Федерация», «Древние города России», «Памятные даты» и «Города воинской славы».

**Заключение.** Подводя итог своей работы, я могу сказать, что добилась поставленной цели. Я выяснила для себя, что каждая монета по-своему интересна, у каждой памятной или юбилейной монеты своя история. Людям следует знать, что по монетам мы можем много узнать о прошлом.

Данную исследовательскую работу можно использовать при проведении уроков географии, обществознания, внеклассных мероприятий, элективного курса «ВИД — вспомогательные исторические дисциплины», а также дополнить ею сайт школы или школьного музея.

## **СВЯТЫНИ ЗЕМЛИ УРАЛЬСКОЙ**

*Ботвинник Полина Леонид*

*Научный руководитель Зимина Елена Григорьевна*

*МАОУ гимназия №18, Свердловская область, г. Нижний Тагил*

В любой религии есть понятие святого места. В языческих культах это священные рощи, поля, вулканы, горы. Те места, с которыми связаны природные силы божества солнца, плодородной земли, других природных стихий. Святые места становятся местом совершения духовного подвига, служения Богу, в отдельных случаях — местом принятия мученической смерти за свою веру. В православии святые места всегда играли особую роль. С развитием православия в нашей стране менялось содержание понятие «святое место», в различные эпохи, в зависимости от главных исторических событий, святыми местами становились храмы, монастыри, районы миссионерства, места мученической гибели. История духовной жизни народа всегда представляет собой драму людей, идей, историю и подвигов во имя веры и историю злодеяний. Эта исто-



рия разворачивается в определенном пространстве, наполняет его смыслом и опытом. Вот почему тема изучения святых мест, особенно нашего, Уральского региона, является очень важной и актуальной и в 21 веке. Вернуться к духовным истокам, определить важность святых мест и для нас и наших предков это означает протянуть нить сквозь все времена, найти свое место в цепи поколений.

**Цель** данного проекта: изучение влияния святых мест Урала на его духовную историю и современность.

**Объектом исследования** является типология и география святых мест Урала. **Предметом исследования** является изучение факторов актуальности современного паломничества по святым местам Урала.

Работа основана на различных источниках: опубликованных документах, агиографических источниках, статистических источниках, данных интернета, картографических документах. Значительная часть информации получена на основе анализа интервью служителя церкви.

На Урале есть много мест, которые в народе принято называть святыми. Самые известные из них — Храм-на-Крови в Екатеринбургe и Ганина Яма, Верхотурье и Меркушино, Невьянск. Святые места Урала изменялись во времени, приобретали новое значение и новый смысл. Старинные места связаны с миссионерской и подвижнической деятельностью, с церковным строительством и культурой. Святые православные нового времени определены трагической историей церкви в 20 веке при коммунистическом режиме. Религиозное паломничество в настоящее время становится очень популярным, постепенно превращается в важный фактор нашей духовной жизни.

Паломническая деятельность составляет важную обрядовую часть деятельности религиозных организаций. По своей сущности это обрядовое путешествие к святому месту, объекту, содержащее все признаки туристической деятельности, но в определенных отношениях стоящие вне таковой, вне массовых видов туризма, принятых в светском обществе. Паломничество предполагает определенное отношение человека к действительности. Психологические особенности паломников очень разноплановы. Паломник в большинстве случаев — глубоко религиозный человек с уже сложившейся системой ценностей. Он готов на время поступиться привычным образом жизни: кругом общения, удовольствиями, питанием для достижения своих духовных и нравственных целей.

Наш регион своей историей и традициями обладает огромными возможностями в организации духовного паломничества, религиозного туризма. В практической деятельности необходимыми факторами должны стать правильно составленные маршруты, развитая инфраструктура, соответствующая воспитательная подготовка паломников и туристов.

Люди долго могут скитаться по свету, заниматься разными важными делами, к чему-то стремиться, чего-то искать... Но стоит лишь попасть в святое место, как душу посещает ощущение, что все вокруг «суета





сует». Душа замирает и, прильнув к святыне, кротко, но твердо возвещает: «Я нашла то, что искала, больше ничего не надо». И она долго не будет отпускать вас отсюда и потом станет всегда проситься назад, в то место, где коснулась ее Божия благодать.. Приезжайте и вы сюда, и кто знает, быть может, именно здесь Небо для вас станет ближе...

## **ТРАГЕДИЯ ГОЛОДНЫХ ЛЕТ РОССИЙСКОГО НАРОДА 1921 — 1922 ГОДОВ**

*Минязев Азамат Айдарович*

*Научный руководитель Сабирова Гузалия Мухаметсалиховна*

*МБОУ гимназия им. И. Ш. Муксинова г. Янаул Республика Башкортостан.*

Я родился в замечательном городе Янаул, который находится на северо-западе Республики Башкортостан. Я горжусь своим городом, давшему России известных деятелей науки и культуры. Мне нравится изучать историю родного края, заглядывать в прошлое своей Родины. Чем отдалённое события, тем сложнее найти материал, связанный с определенным периодом истории, но меня это не останавливает. Я считаю, что мои земляки должны передать как можно больше информации об истории нашего края последующим поколениям.

Период 20-х годов XX века в нашей истории достаточно сложный и противоречивый, и мы, молодое поколение России, должны давать правильную оценку тем событиям. А не слушать готовые заключения о нашей истории, которые преподносятся нам историками Западных государств. Это наша история, мы ею гордимся, невзирая на то, что в ней было много трагических моментов.

**Цель исследования:** изучить историю голода в России и в Башкортостане 1921-1922 годов и дать оценку тем событиям.

### **Задачи исследования:**

- Изучить историческую литературу, интернет-ресурсы о голоде 1921-1922 годов в России и в Башкирии;
- Изучить материал краеведческого музея по данной теме;
- Изучить причины и последствия голода в России и в Башкирии;
- Создать реальную картину тех событий;
- Ознакомиться с мерами советского правительства России и башкирского советского правительств, проводимыми в целях ликвидации голода;
- Выяснить, какова была реальная помощь иностранных организаций России и Башкирии в те голодные годы.

**Объект исследования:** историческая литература, материалы краеведческого музея города Янаул, воспоминания современников; меры советских правительств России и Башкирии по ликвидации голода; по-



мощь иностранных организаций молодой советской республике; оценка историками тех событий.

**Предмет исследования:** история голода 1921-1921 годов в России и в Башкирии.

**Гипотеза:** каждый период истории своей страны должен получать правдивую оценку. Пусть этот период сложный и трагичный. Граждане России имеют право знать правду об истории государства.

**Новизна:** дать объективную оценку исторических событий, которые происходили в далекие 20-е годы XX века в истории нашей страны.

**Методы исследования:** опрос, анализ исторического материала, сбор исторического материала.

**Актуальность исследования:** тотальный голод, разразившийся в России в начале 20-х годов, привел к огромным жертвам. И в то период историей был поставлен вопрос о самом существовании российского народа. Для нас, человечества XXI века, может стать положительным примером тот факт, как, переступив противостоение, Советская Россия и капиталистические страны Запада, сумели найти точки соприкосновения. Те события — это есть опыт преодоления политических, идеологических, религиозных и иных разногласий, опыт совместной работы во имя общей цели — сохранения человечества. И он может быть востребован как в России, так и мировом сообществе.

## **ОСВЕЩЕНИЕ КОРЕЙСКОЙ ВОЙНЫ В ПУБЛИКАЦИЯХ «ПРАВДЫ» И «THE NEW YORK TIMES»**

*Мусатов Артём Сергеевич*

*Научный руководитель Санникова Дарья Александровна*

*МБОУ Гимназия №1, Самарская область, г. Самара*

Цель исследования — изучив особенности освещения Корейской войны в статьях газеты «Правда», сравнить с подобными публикациями в газете «The New York Times», изученными нами в научной работе прошлого учебного года.

Задачи:

Собрать, систематизировать и обобщить статьи «Правды», написанные в период Корейской войны.

Составить таблицу контент — анализа по собранным материалам.

Сравнить публикации двух газет по пунктам контент-анализа.

Определить роль изданий в формировании общественного мнения по Корейской войне.

Методы исследования: теоретический анализ литературы по данной теме, поиск, отбор источников, контент-анализ собранных публикаций, их сравнительная характеристика.



В ходе работы было проанализировано 118 статей «Правды» и 77 «The New York Times», оформленных нами в сборники. Принципы отбора материала: во-первых, с учетом оперативности, (публикации того же дня или следующего); во-вторых, с учетом соответствия 20 событиям в войне, выделяемыми историками в качестве основных.

В результате сравнительного анализа мы выявили следующие особенности освещения Корейской войны.

Во-первых, обе газеты используют прием умалчивания. Так, «Правда» освещает всего 9 периодов войны из 20-ти, а «The New York Times» — 19-ть.

Во-вторых, место расположения публикаций. В «Правде» информация дается на 4-ой странице, независимо от успехов или неудач войск Северной Кореи. А в «The New York Times» на 1-ой полосе — публикации с однозначной позицией по любому факту, остальные — с 3-ей по 13-ую.

В-третьих, информационные жанры. В «Правде» преобладают краткие заметки, а в «The New York Times» — репортажи с «эффектом присутствия».

В-четвертых, характер заголовков. Так, в «Правде» преобладают нейтральные, эмоциональные же даются в статьях о нецивилизованном ведении войны войсками США. В «The New York Times» наступление войск ООН — эмоциональные заголовки, их отступление — нейтральные.

В-пятых, фон подачи материала при освещении следующих вопросов.

1. Вопрос о виновнике развязывания войны. В «Правде» — это Южная Корея при поддержке США. «The New York Times» же до кончины Сталина осторожно говорит о роли СССР, а после смерти заявления звучат агрессивно.

2. Вопрос о необходимости участия США в войне. «Правда» называет резолюцию ООН незаконной, а войска США — интервентами. «The New York Times» при Трумэне убеждает читателей, что США несёт мир в Азию, а при Эйзенхауэре заявляет о выходе США из войны.

3. Вопрос об оценке действий войск ООН и США. «Правда» осуждает их нецивилизованные методы ведения войны, а «The New York Times» оправдывает все действия.

4. Вопрос о потерях в живой силе, технике и количестве пленных. «Правда» умалчивает о потерях Северной Кореи, а потери противника оцениваются до десятков тысяч. «The New York Times» подсчитывает свои потери, но они малы по сравнению с потерями врага.

5. Вопрос оценки мирного урегулирования конфликта. «Правда» называет подписание перемирия победой Северной Кореи. А «The New York Times» считает, что перемирие не решает проблему разделенной Кореи, поэтому войска США должны здесь остаться.

Таким образом, газета «Правда» — это государственное периодическое издание, оценивающее все события Корейской войны с позиций коммунистической партии СССР, а газета «The New York Times» — част-



ное периодическое издание, — с позиций той партии, которая стоит на данный момент у власти.

## **ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ XX ВЕКА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СКАУТИНГА И ПИОНЕРИИ**

*Мусатов Антон Сергеевич*

*Научный руководитель Санникова Дарья Александровна*

*МБОУ Гимназия №1, Самарская область, г. Самара*

Цель исследования — изучить особенности движений скаутинга и пионерии как наиболее известных детско-юношеских организаций XX века.

Задачи исследования:

Проанализировать особенности их становления, изучив историю возникновения и структуру организаций.

Изучить их символику, атрибутику и форму.

Охарактеризовать степень контроля государства за их деятельность.

Определить судьбу рассматриваемых движений в указанный период времени.

Методы исследования: сравнительный анализ, описание, анкетирование, анализ литературы, иллюстративных и фотоматериалов.

Прародитель движений — канадский детский писатель про животных Эрнест Сетон-Томпсон, который в 1901 году объединил местных мальчишек в команду, что дало толчок в дальнейшем для появления скаутов в Англии и пионеров в СССР. С момента возникновения движения распространяются по миру, объединяя в своих рядах до нескольких миллионов детей.

В ходе сравнительного анализа этих движений мы выявили общие черты.

Во-первых, обе организации вовлекают детей в замечательную игру во взрослую жизнь. Их внутренние символы (девизы, законы, заповеди, Торжественные обещания) являются особой программой самовоспитания: дал клятву — выполняй ее, есть особый закон — подчиняйся ему.

Во-вторых, движения имеют похожую структуру: патрули или звенья объединяются в отряды, а затем в дружины. Основная скаутская жизнь проходит в выездных лагерях по выходным или в каникулы, а пионеры вовлечены в дела каждый день в школе, а после нее в различных кружках во Дворцах Пионеров. Организации развивают лидерские качества путем самоуправления. Лучшие собираются на больших слетах: у скаутов — это «Джамбори», у пионеров — пионерский слет.

В-третьих, внешние символы — это отличительные элементы, которые воспитывают у ребят чувство гордости за принадлежность к дви-



жению (эмблема или значок, галстуки, салюты и т.д.). Каждое движение имеет атрибуты, форму и особые знаки отличия.

Сравнительный анализ выявил и существенные различия.

Во-первых, зависимость движений от государства. Скаутинг сразу создавался как независимое от государства движение, поэтому оно существует за счет членских и благотворительных взносов. Пионерия же организовало государство, чтобы вовлечь детей в полезную деятельность. Оно же взяло на себя заботу о развитии материальной базы, и все это было бесплатным для пионеров!

Во-вторых, разные цели воспитания: в скаутинге — для подготовки к самостоятельной жизни, а в пионерии — для смену политических борцов-коммунистов.

В-третьих, различна деятельность каждого из движений. Скауты больше действуют на открытом воздухе для физического совершенствования. А пионеры, кроме лагерей, занимаются в различных кружках и секциях при Дворцах пионеров и спорта, Станциях, студиях. Деятельность государственного уровня у скаутов мала по сравнению с пионерами, которые откликаются на все призывы родины.

В-четвертых, разное отношение к религии. Скаутинг воспитывает верность своей религии. А так как идеология СССР — атеизм, то в 20-ые годы скаутинг в СССР был запрещен. Пионерия же, как государственная организация, прекращает существование после распада СССР в 90-е годы. С созданием нового государства Россия, меняется отношение к Богу, возвращается скаутинг с теми же принципами воспитания и возрождается пионерия на новых идеях и без участия государства.

Таким образом, в ходе сравнительного анализа мы выяснили, что обе организации достойны внимания со стороны детей. Мы надеемся, что интерес к ним будет возрастать.

## **ВЛАДИМИРСКАЯ ВИШНЯ.ВОЗВРАЩЕНИЕ УТРАЧЕННОГО**

*Ханыкова Таисия Павловна*

*Научный руководитель Сахарова Ирина Александровна*

*МАОУ «Лингвистическая гимназия №23 им.А.Г.Столетова», город Владимир*

**Объектом** моего исследования стала всем известная и любимая ягода — вишня. Это — южная ягода и для нашей местности растение не совсем обычное. Как она сюда попала? Как выживает в достаточно суровом климате средней полосы России и почему столь почитаема?

**Цель работы:** узнать, чем и почему знаменита вишня из моего родного края и что такое современный бренд «Владимирская Вишня». В ходе исследования выявить основные сорта вишни, распространенные во Владимирской области, их биологические и вкусовые особенности. Из



разных источников получить информацию о том, какую важную роль играла ягода в прошлые века.

**Актуальность работы:** Уже несколько лет в области действует программа депутата Государственной Думы Григория Аникеева «Гордись страной, расти патриотом». А недавно он выступил с инициативой по приглашению туристов со всей России для отдыха, новых впечатлений и знакомства с древней историей нашей земли. Наша Владимирская область — сердце России, край, где нашли отражение все этапы истории России. Каждый человек должен знать историю своей малой Родины, ее уникальную культуру, сохранять и приумножать традиции своего края.

**Методы:** посещение Патриаршего сада, беседа с сотрудниками, сбор информации у краеведов, работников культуры, беседа с биологами и садоводами, опрос учеников и учителей

В результате моих исследований я пришла к выводу, что простая ягода вишня имела большое историческое и экономическое значение в жизни нашего края. Много было утрачено с годами, но по крупницам, благодаря людям, болеющим душой за процветание родного края наши, настоящие владимирские вешняки зацветут вновь! И я в это верю!

гимназии, работа в библиотеке, фоторепортаж с праздника.

## **ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ ПО ПОСЕЛКУ САЙГА**

*Пангина Василиса Сергеевна, Мишуренко Дарья Николаевна*

*Научный руководитель Кальсина Татьяна Ивановна*

*МБОУ «Сайгинская СОШ» Верхнекетского района Томской области,  
п. Сайга*

**Актуальность.** По итогам исследований, проведенных учениками нашего класса, оказалось, что в интернете о нашем поселке информации мало, а в виде экскурсии нет. Поэтому мы решили создать виртуальную экскурсию по поселку Сайга, где подробно рассказать о его достопримечательностях, проложить интересный, познавательный маршрут.

**Цель:**

- Создание виртуальной экскурсии по родному поселку.

**Предмет исследования:** поселок Сайга.

**Гипотеза нашего исследования:** Мы предполагаем, что в нашем поселке есть исторические места и важные достопримечательности, которые будут интересны не только гостям, но и самим жителям Сайги.

**Задачи исследования:**

- найти и изучить исторические сведения о поселке Сайга, по имеющимся в распоряжении источникам, находящимся в библиотеке, архивах поселения, школе и т.д.
- обработать и систематизировать полученную информацию,
- составить маршрут виртуальной экскурсии;



**Методы исследования:** изучение, исследование, систематизация и обобщение данных.

Для выяснения мнения учеников нашей школы и жителей Сайги о значимых местах поселка, мы провели опрос по теме «Достопримечательности нашего поселка». Ответы участников опроса мы разделили по направлениям, составили план нашей виртуальной экскурсии и стали работать по темам:

1. Река Сайга;
2. Администрация поселения;
3. Памятник участникам Великой Отечественной войны, труженикам тыла;
4. Ж/Д станция, памятный знак погибшим при строительстве железной дороги Асино — Белый Яр;
5. Улицы поселка;
6. Детский сад;
7. Школа. Школьный музей «Молодая гвардия»;

Для сбора нужной информации, решили посетить сельскую администрацию (архив), сельскую библиотеку, школьный музей, железнодорожную станцию, провести экскурсию по улицам поселка.

## **ШЕЛ СОЛДАТ ВО ИМЯ ЖИЗНИ. БОЕВОЙ ПУТЬ МОЕГО ПРАДЕДА АЛЕКСЕЯ ДМИТРИЕВИЧА СТАРИКОВА**

*Худякова Вероника Дмитриевна*

*Научный руководитель Семёнова Елена Григорьевна*

*МБОУ Лицей № 159, г. Новосибирск*

Почему **я выбрала эту тему?** Потому, что в 2015 году наша страна отмечала 70-летие Победы в Великой Отечественной войне. В нашей школе оформили стену участников войны. Я тоже принесла портрет прадеда с описанием его военной жизни. Мне захотелось больше узнать о своем прадедушке, который воевал на фронте с первого до последнего дня.

Начала я свое исследование с изучения рукописи прадедушки, документов и справок военного времени. Наград на его кителе очень много, захотелось узнать, за что они получены.

Мой прадедушка Алексей Дмитриевич Стариков родился в селе Солоновка Алтайского края в 1921 году в многодетной крестьянской семье. Он хотел стать учителем, но жизнь сложилась так, что он поступил в Томское артиллерийское военное училище. С 1939 года началась его военная служба, которая стала основой всей его жизни.

**Цель:** исследовать военную судьбу Алексея Дмитриевича Старикова, понять, как и за что солдаты сражались на войне, за что они получали награды.



**Задачи:** исследовать материалы о боевом пути моего прадеда; определить наиболее важные события в его фронтовой жизни; провести поиск в Интернете новых материалов.

**Методы исследования:** — изучение семейного архива; — поиск информации в Интернете;

- систематизация информации.

После проведенного исследования, я много узнала о своем прадеде. Он был смелым и решительным человеком. Он не прятался за спины других, вместе со всеми переносил тяготы войны, жалел солдат и очень любил свою Родину. Верил в победу и шёл к ней. Осенью мы с классом были на экскурсии в Томске. Я видела артиллерийское училище, где учился мой прадед.

Когда я прочитала воспоминания прадедушки, то мне пришла мысль, что прадедушка родился под счастливой звездой. Ему очень часто было трудно и тяжело, он попадал в страшные ситуации, получал тяжелые ранения, но остался жив. Увидел Победу, создал семью, дождался внуков, и вот теперь я, его правнучка, читаю рукопись, которую Алексей Дмитриевич писал для нас всех, кто живёт сейчас, а значит, и для меня. И я должна не подвести его. Должна помнить с благодарностью всех, кто добывал для нас победу, кто погиб в этой войне, должна стать хорошим, честным, любящим свою Родину человеком.

В этом исследовании мне помогли родители, бабушка с бабушкой. Объясняли непонятные вещи, рассказывали о прадедушке. В нашей семье помнят всех родных, которые участвовали в той страшной войне. Моего троюродного брата назвали Алёшей в честь прадеда. Ему сейчас 20 лет. Когда я смотрю на Алёшу, то думаю: «А ведь прадедушка в его годы уже воевал и командовал людьми». Мне становится страшно, что, если вдруг опять будет война, то такие ребята уйдут воевать. Надо делать всё возможное, чтобы никогда не было войн на Земле.

Я выступала с презентацией в классах нашей школы и думаю, что мою работу можно использовать на уроках истории. Мне хочется, чтобы моё исследование было данью памяти всем воевавшим солдатам. Я со своей семьёй 9 мая участвовала в шествии Бессмертного полка. Тысячи людей шли с портретами своих родных — участников войны. Людские реки Бессмертного полка со всех городов России как бы сливались в одну широкую реку, которая впадает в море нашей памяти. Вечная память героям войны! Будем помнить о них всегда.





## **УЧИТЕЛЬНИЦА ПЕРВАЯ МОЯ**

**Ягжова Виктория Алексеевна**

**Научный руководитель Феоктистова Елена Николаевна**

*МБОУ СОШ №7 СУИОП, Нижегородская область, г. Дзержинск*

Профессия учителя всегда была одной из самых почетных и уважаемых. Именно учителя дают нам знания, которые так важны и нужны в жизни. При этом человек, который обучал подростков и детей, во все времена был высокоуважаемым членом общества. Я решила посвятить свою работу конкретной личности, который живет и трудится в нашем родном городе. Главной героиней моего исследования является Почетный работник общего образования Российской Федерации – учитель начальных классов Константинова Виктория Владимировна.

Для своей работы я выбрала эту тему потому, что мне интересно узнать, каким образом человек может достичь таких высот, какими учителями гордятся мои земляки.

Цель данной работы заключается в исследовании педагогической деятельности учителя начальных классов Константиновой Виктории Владимировны.

Задачи исследования:

Взять интервью у Константиновой Виктории Владимировны.

Изучить ее биографические данные.

Проанализировать деятельность моего класса за последние 4 года, выявить роль учителя в формировании умения учиться.

Виктория Владимировна – известный человек в нашем городе. Её педагогические заслуги отмечены на уровне Нижегородской области, Российского правительства. Она является руководителем городского и школьного методического объединения учителей начальных классов. В ходе работы я постаралась описать путь становления моей первой учительницы, представить ее личностные высоты и наши совместные достижения.

С улыбкой и добрым взглядом этот человек несет знания своим ученикам. Благодаря её стараниям в ребятах развиваются любознательность, желание узнавать новое об окружающем мире, стремление к исследовательской, творческой и проектной деятельности. Благодаря ее настойчивости и профессионализму, мои одноклассники стали героями и активными участниками Интернет – проектов, открывали свои странички, наполняли своими разработками, новостями, проектами, наши родители стали одной большой и дружной семьей.

Виктория Владимировна очень трудолюбивый человек и у неё есть девиз, который и теперь несу по жизни: «Держай и верь в свои силы!»



## **К ИСТОКАМ ПРОИСХОЖДЕНИЯ НАЗВАНИЯ РЕКИ КАМА**

*Толчина Алёна Сергеевна*

*Научный руководитель Бондарева Наталья Борисовна*

*МАОУ СОШ №22 с углубленным изучением иностранных языков,  
г. Пермь*

История родного края всегда тесно связана с историей происхождения и значения его географических названий. Поиск первоначального значения названия объекта может многое рассказать о давно ушедших временах. Оказалось, что люди, родившиеся и длительное время живущие возле одной из самых крупных рек России — Камы, не знают, почему её так назвали. Цель работы — исследование значения и истории происхождения названия реки Кама и оценка уровня знаний пермяками этого первоначального названия.

Собственные имена изучает наука ономастика (греческое «онома» — имя). Раздел ономастики топонимика исследует географические названия, топонимы (от греческого «топос» — место). Топонимика, анализируя материалы археологов, историков, географов, лингвистов, изучает закономерности возникновения названий, их развитие, использование в современной жизни. Исследуя происхождение гидронима Кама, рассмотрены современные географические сведения о реке и представления древних греков о ней. Показано, что первым, кто нанёс Каму на географическую карту, был древнегреческий учёный Птолемей, живший примерно 2.5 тыс. лет тому назад.

В результате изучения истории заселения Прикамья показано, что впервые нога человека вступила на берега древней Камы почти 300 тыс. лет назад. На территории Пермского края археологами обнаружены стоянки первобытных людей древних эпох — палеолита, неолита, бронзового и железного веков. Устойчивые географические названия начали появляться в эпоху неолита, когда племена стали переходить к оседлости. Вероятно, что кто-то из первых поселенцев и дал название самой большой реке на территории их проживания. В древности Прикамье заселяли древние тюрки, ханты, манси, индоевропейцы, угро-финны, коми-пермяки, только в XV веке в крае появились русские.

В работе рассмотрены современное употребление слова «кама», показано, оно встречается в различных языках народов Евразии и всегда это географический термин, обозначающий реку. В работе приведены красивые легенды коми-пермяцкого народа о происхождении Камы и научные наиболее распространённые гипотезы. В результате проведённого исследования истории происхождения гидронима Кама установлено современное состояние вопроса: название реки очень древнее; наиболее полно учитывает языковые, исторические и географические факторы предположение, что слово идёт из эпохи неолита; в основе названия Кама лежит слово «ком» со значением «человек».



Полученные сведения позволили провести исследование знаний пермяками истории своего края и оценить их с большой достоверностью. На основании вышеприведенного литературно-исторического исследования сформулированы вопросы и разработана форма опросного листа. Опрос проводился среди пермяков разного возраста и образования, т. е. разных социальных групп. Это были полярные группы: ученики 4-х классов, 10-11 лет, т.е. с начальным уровнем знаний, и пермяки с высшим образованием (возраст 20-80 лет). Проведённое исследование показало, что большинство пермяков не знакомо с происхождением названия реки Кама. В связи с этим разработано занятие по краеведению для одноклассников. План занятия: 1. Информация о результатах вышеприведенного опроса. Цель — показать актуальность проведения занятия. 2. Компьютерная презентация литературно-исторического исследования. Цель — формирование исторической памяти о своей малой Родине.

## **ПУГОВИЦЫ КАК ОТРАЖЕНИЕ ИСТОРИИ**

*Хлустикова Софья Николаевна*

*Научный руководитель Сахарова Ирина Александровна*

*Лингвистическая гимназия № 23 им. А.Г. Столетова, Владимирская область, г. Владимир*

До недавнего времени пуговица являлась основным элементом одежды. Без неё трудно было обойтись. Мне всегда казалось, что пуговица с учётом её функционального назначения и лёгкости изготовления существовала всегда и появилась вместе с одеждой. Так думала я до недавнего времени, пока у одного собирателя старины не увидела изготовленные из металла предметы, напоминавшие по форме маленькие гири разных размеров и форм. Без пояснения коллекционера мне трудно было бы представить, что это пуговицы, которые использовали наши предки.

Оказалось, что я не всё знаю об этом простом и неотъемлемом элементе одежды.захотелось узнать больше. **Я предположила, что старые пуговицы являются бесценным источником знаний о времени, в котором они были изготовлены.**

**Предметом моего исследования стала** коллекция старинных пуговиц, преимущественно форма пуговиц, изображения на них.

**Цель исследования:** выяснить, находят ли свое отражение в старинных пуговицах исторические события, культура, обычаи, религия, уклад жизни людей, их мировоззрение, устройство государства.

**Задачи моего исследования:** познание историю возникновения пуговиц и их предназначение в различные времена; получение информации о других экземплярах пуговиц, найденных и изученных археологами и коллекционерами; изучение музейных экспонатов пуговиц; сравнение



своей коллекции с ранее изученными экземплярами; определение времени изготовления пуговиц, их владельцев; расширение своих познаний о старинных пуговицах.

**Методы исследования:** поиск сведений в литературе и социальных сетях; беседа с коллекционерами; анализ, сравнение, вывод.

Первым открытием для меня стало то, что люди, испытывая потребность в одежде, долгое время обходились без пуговиц. Их функции выполняли ремни, закладки, булавки, а первые пуговицы появились около пяти тысяч лет назад и были популярны у мужчин и предназначались для украшения одежды. С появлением в 13 веке в Европе уютно облегающей одежды стала использоваться главная функциональность пуговиц, но при этом они не перестали быть украшением. Так, во времена Возрождения мужская одежда была роскошно яркой, а пуговицы придавали ей дополнительный блеск, ведь они изготавливались из драгоценных металлов. Викторианская эпоха подарила интересные ароматические пуговицы — их изготавливали из ткани, пропитанной ароматическими эссенциальными маслами.

Отличительная же особенность древних русских пуговиц — форма шарика с ушком. Пуговицы считали большой ценностью и передавали по наследству. Для русских пуговиц важным было их магическое предназначение. Именно эта функция, согласно Словарю Даля, определила русское название — «пуговица», от слова пугать. С помощью пуговиц одежда застёгивалась, прикрывая самые уязвимые, по мнению наших предков, места — шею, запястья рук. На исследованных мной пуговицах-гирьках я обнаружила пять видов орнамента, которые имеют довольно простую расшифровку, основанную на древнем мировоззрении всего человечества.

Пуговицы в истории также выполняли роль опознавательного знака. По ним можно определить, к какой категории и к какому учреждению принадлежал ее обладатель, в какие годы служил и в каких чинах числился. Особый интерес вызвало у меня изучение пуговиц учебных заведений, мне захотелось продолжить традицию. Тем более, наша гимназия — одно из старейших учебных заведений города. Я предложила своим одноклассникам разработать модель пуговицы нашей гимназии для школьной формы.

Исследованные образцы пуговиц, их классификация по формам и изображениям на них, позволили мне окунуться в прошлое, познать культуру, обычаи, мировоззрение людей, устройство государства, исторические события. Высказанная в начале исследования гипотеза полностью подтвердилась.



## **И ДОЛЬШЕ ВЕКА ДЛИТСЯ РЕЙС (ПОСВЯЩАЕТСЯ 115-ЛЕТИЮ КРАСНОДАРСКОГО ТРАМВАЯ)**

*Чулкова Ульяна Ильинична*

*Руководитель проекта Лисун Галина Валентиновна*

*МБОУ ДОД ЦДОД «Малая академия», Краснодарский край, Краснодар*

Возвращаясь из Непецино домой, я совершенно случайно открыла предложенный в самолёте журнал и увидела название нашего города. Статья меня заинтересовала, в ней рассказывалось о наших трамвайчиках. Я совсем не знала, что в декабре 2015 года краснодарский трамвай отмечает юбилей. Оказывается, краснодарскому трамваю уже 115 лет!

Это и послужило идеей к написанию работы. А ещё у меня родилась идея привлечь к работе первоклассников, которые занимаются в нашем объединении «Малая академия». Лучший способ передачи знаний — совместная работа. Захотелось и их заинтересовать историей развития трамвая (привить им любовь к изучению предмета Кубановедение) и передать эстафету обучения в Малой академии. Мы предложили сделать им электронную игру-викторину о трамвае, ведь больше всего на свете дети любят играть.

Я раздавала им задания-вопросы, на которые они искали ответы в различных источниках и подбирали картинки. Эксперимент удался, малыши трудились, как муравьишки. Главное, что они поняли, что учеба может быть и полезной, и очень увлекательной. Ведь так интересно узнавать что-то новое...

Игра-викторина получилась просто загляденье! Она не только задает вопросы о трамвае, его истории и развитии, но и при необходимости выдаёт ответы на эти вопросы.

В осуществлении нашей идеи нам помогли знания и умения, которые первоклассники и я получаем на кружке «Компьютерный дизайн».

**Целью работы** было создание учебной презентации об истории и развитии трамвая в Краснодаре, а также интерактивной игры-викторины о трамвае в Краснодаре.

### **Задачи исследовательского проекта:**

- подобрать необходимый материал по теме для изучения,
- выяснить как развивались трамвайные пути в нашем городе,
- посетить и сфотографировать здания, связанные с историей краснодарского трамвая
- совместное создание интерактивной игры-викторины о трамвае в Краснодаре

### **Методы работы:**

- чтение книг по теме и изучение интернет — ресурсов;
- анализ прочитанного;
- работа с картой города Краснодара, сопоставление старых названий улиц с современными названиями;



- фотосъемка зданий, связанных с историей трамвая;
- анализ и обработка данных;
- оформление проведенной работы на компьютере в программах Power Point, Word.

#### **Актуальность работы:**

Свою работу я считаю актуальной и полезной, потому что я убедилась в ее практической значимости. Основным результатом моей работы — компьютерная игра-викторина «115 лет краснодарскому трамваю» заинтересовала и учителей, и учеников нашей школы. Использование этой викторины на уроках Краеведения позволит моим сверстникам узнать много нового и об одном из старейших видов городского пассажирского транспорта, и об истории краснодарского трамвая.

#### **Выводы:**

1. Краснодарскому трамваю — 115 лет, и несмотря на возраст, у трамвая есть неоспоримые преимущества перед другими видами пассажирского транспорта. В ближайшем будущем в Краснодаре не появятся подземные шахты, по которым с огромной скоростью будет мчаться поезд метро. Поэтому самым любимым и популярным по-прежнему останется перешагнувший свой столетний рубеж краснодарский трамвай.

2. Наглядный и интересный мир компьютеров можно использовать для изучения удивительного мира пассажирского транспорта.

## **ПАМЯТЬ ТОЙ ВОЙНЕ ХРАНЯ ...**

*Дикушин Никита Алексеевич*

*Научный руководитель Клименко Марина Владимировна*

*МБОУ СОШ №36, Иркутская область, г.Ангарск*

За всю историю народы Земли жили мирно примерно 200 лет. История стран — часто история войн: больших и малых... Для нашей страны самая страшная и разрушительная — Великая Отечественная.

Ангарск — город рожденный Победой! Его начали строить на 6-ой день после окончания Великой Отечественной войны. Первыми строителями Ангарска были те, кто вернулся с фронта.

Сибирь была далеко от фронтов Великой Отечественной, но именно здесь, в городе Ангарске, создан уникальный музей Победы. Музеев с таким названием больше нет нигде. Здесь хранится история той войны и живет память о ней. Многие недоумевают: почему именно здесь, в сибирском городе, который ни в каких фронтовых сводках военных лет не звучал, которого тогда и на карте-то не было — существует Музей Победы?

Все, что экспонируется в Музее — итог походов ангарских следопытов по местам боевой славы. Музей бережно хранит фотографии, личные вещи ангарчан и оружие, поднятое на полях сражений членами



поисковых отрядов. Особое место в Музее занимает экспозиция «Молодая гвардия», посвящённая молодогвардейцам, героям Краснодона, боровшимся с фашистами в оккупированном городе. Музей и начинался-то с экспозиции о «Молодой гвардии», артефакты находящиеся здесь подарены музеем родителями и родственниками молодогвардейцев. Создал Музей ветеран Великой Отечественной войны, подполковник Иван Никитович Пукас.

Гипотеза: «Музей Победы может существовать только там, где проходили боевые действия» опровергнута мною в ходе работы.

Уверен: моя работа будет интересна всем, кто интересуется историей своей страны и родного города.

### **ПУТЕВОДИТЕЛЬ: ТАКОЙ ЗНАКОМЫЙ НЕЗНАКОМЫЙ БЕЛГОРОД... ИСТОРИКО — КРАЕВЕДЧЕСКИЙ ПРОЕКТ**

*Ковалёва Владислава Алексеевна, Ковтун Татьяна Игоревна*

*Научный руководитель Кисличенко Наталья Яковлевна*

*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*

**Цель работы:** изучить аллеи и парковые зоны города, т.к. мои сверстники очень мало знакомы с ландшафтной архитектурой родного города. **Предмет исследования:** аллеи города, их состояние и историческое прошлое. **Задачи исследования:** найти на карте города аллеи и парковые зоны; посетить их; изучить историческое прошлое; проанализировать полученные результаты, создать фотопутеводитель и сделать выводы. **План исследования:** провести опрос среди одноклассников; изучить литературу по теме исследования; создать путеводитель по аллеям города. **Методы:** теоретического и практического исследования, математически-статистический, аналитический.

Актуальным для города сегодня является создание современного парка отдыха, олицетворяющего собой гармоничное сочетание человека и природы. Город можно сравнить с человеком: у него свой характер, свои мысли, своё лицо, свои чувства... Исторические композиции — это ум, совесть и честь города. Храмы и соборы — это сердце города. А его парки, аллеи и скверы — душа города. Ведь именно там гуляют мамы с детьми, встречаются влюблённые, наслаждаются природой люди пожилого возраста. Ландшафтно-парковое искусство — один из наиболее сложных, многоаспектных видов искусства, своеобразное соединение садоводства, архитектуры, живописи, поэзии, религии и философии. Сады всеми видами воздействия программируют содержание и смену впечатлений и эмоций: они обладают ассоциативностью восприятия, пробуждающей музыкальные и поэтические образы. Как одухотворенные создания человеческого разума, парки насыщены философско-символическим смыслом. Этот путеводитель расскажет об уникальных уди-



вительных местах, больших парках и скромных аллеях, знакомых и незнакомых скверах, которыми так богат наш родной Белгород.

**Выводы:**

Белгород — удивительный город. В нём сочетается глубокое прошлое и современное, есть простор для творчества и вдохновения. Но, к сожалению, мы не всегда замечаем, то уникальное прошлое, которое рядом с нами. Отсутствие тематических путеводителей усугубляет сложившуюся ситуацию. Прделанная работа подтвердила актуальность выбранной темы.

Нами была разработана викторина для белгородцев «Узнай место в родном городе».

Учащимся МБОУ «Лицей №10» был разработан маршрут экскурсионной поездки, экскурсоводами путешествия выступили ученики нашего класса.

Выполненный историко-краеведческий проект позволил нам стать инициаторами акции «Полюби свой город». В ходе которой жители города Белгорода получили возможность узнать о великолепных аллеях и парковых зонах Малой родины.

## **ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ ПОКУПАТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ РУБЛЯ**

*Ефимова Екатерина Владимировна*

*Научный руководитель Галяутдинова Ирина Николаевна*

*МАОУ СОШ №21, Ульяновская область, г. Ульяновск*

Деньги играют важную роль в жизни людей. Национальная валюта нашей страны — рубль. В течение всего периода своего существования он менял свой внешний вид, степень защиты от подделок, покупательную способность. Это очень важная характеристика денег. От нее зависит, насколько благополучно живут люди в стране. В XVII веке на рубль можно было купить четырехгодовалого бычка, в XX веке — 1 пачку сахара — рафинада, в XXI веке — одну коробку спичек. Цель работы: исследовать, от чего зависит покупательная способность рубля.

**Задачи:**

- изучить историю происхождения рубля;
- проследить изменения покупательной способности рубля в различные периоды нашей истории;
- определить закономерности в изменении покупательной способности рубля.

**Гипотезы:**

- существует прямая взаимосвязь между количеством населения страны и уровнем покупательной способности рубля;
- существует прямая взаимосвязь между территорией государства и покупательной способностью рубля;





- покупательная способность рубля падает в периоды политических потрясений.

Объектом своего исследования я выбрала самые значимые денежные реформы на протяжении всей истории России. Была систематизирована информация по размеру территории государства, количеству населения, значимых политических событиях. Единицей измерения покупательной способности рубля я выбрала количество хлеба, которое можно было купить на 1 рубль. Что бы определить покупательную способность рубля, я перевела старинные меры веса в килограммы, гривны в рубли. На каждом этапе была высчитана стоимость килограмма хлеба в каждую эпоху. Все полученные данные я перевела в графики. Так же я исследовала политическую ситуацию в стране на каждом историческом этапе. Полученный материал я совместила с графиком уровня покупательной способности рубля.

В результате моего исследования первые две гипотезы подтвердились частично. Примерно до XVIII века наблюдается прямая взаимосвязь между ростом территории страны, ростом количества населения и ростом покупательной способности рубля. Начиная с эпохи Екатерины II, данная зависимость исчезает. Третья гипотеза полностью подтверждена результатами моего исследования. В период правления Екатерины II (русско-турецкая война), революций начала XX века, в эпоху перестройки резко снижается уровень покупательной способности рубля. В период глубоких и последовательных реформ покупательная способность резко повышается. В современной России идет процесс серьезного реформирования всех сфер общества. Несмотря на экономический кризис, у рубля есть хорошие перспективы для повышения уровня покупательной способности. Исторические факты об этом свидетельствуют.

## **НЕМЕЦКАЯ ЛИСТОВКА, КАК СРЕДСТВО ПРОПАГАНДИСТКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Бочарова Анастасия Олеговна, Немцева Виктория Александровна*

*Научный руководитель Агibalова Лариса Павловна*

*МАОУ «СОШ №24 с УИОП» Старооскольского городского округа,  
Белгородская область, г. Старый Оскол*

Самой актуальной темой современности стал тезис о пропагандистской или информационной войне, которая ведется сегодня всеми возможными средствами. Пропаганда всегда выступала оружием, которое могло поднять моральный дух собственного народа, и с другой стороны ослабить волю противника к сопротивлению. Известны факты воздействия в годы Великой отечественной войны на сознания людей с помощью печатной продукции, например листовок.



В прошлом 2015 году, в дар нашему музею от Марии Григорьевны Молчановой, дочери погибшего солдата, которая бережно хранит память о своем отце, была передана немецкая листовка. И именно этот экспонат и стал **объектом** нашего исследования.

**Предметом исследования** — воздействие немецкой пропагандистской деятельности на сознание людей. **Цель исследования** — проанализировать типологию немецких листовок, определить тип подаренного экспоната.

**Задачи:** — изучить материал о значении пропаганды во время ведения боевых действий;

- проследить хронологическую последовательность создания немецких листовок ;
- определить типологию подаренной листовки;

**Методы**, применяемые при написании работы следующие:

1) изучение литературы, интернет — источников, 2) анализ музейного экспоната;

3) сравнение различных точек зрения современных исследователей на результаты пропаганды.

В ходе проведенного исследования нами были сделаны **следующие выводы:**

1.Изменения типологии листовок связано с тем, что первые месяцы войны командование Красной Армии оказалось не готовым к активной работе против пропаганды нацистов.

2.Командование РККА выпустило ряд директив, предписывающих командирам и политработникам всех уровней всеми способами разоблачать немецкую пропаганду.

3.Данный экспонат нашего музея относится к типу листовка- пропуск, обращение генерал-лейтенанта А. А. Власова, взятого в плен в июле 1942 года и давшего согласие на предложение службы пропаганды вермахта создать и возглавить армию для борьбы против сталинской диктатуры. Датируется экспонат июлем 1943года. Война слагается из четырёх основных сфер: вооружённой борьбы, политического, экономического и идеологического противостояния воюющих сторон. Основной идеологической борьбы является пропаганда, которая сыграла свою роль в войне между Германией и Советским Союзом. **Пропаганда обеих противоборствующих сторон служила для достижения победы каждой из стран.**



## КАК В СТАРИНУ НА БЕЛГОРОДЧИНЕ ОДЕВАЛИСЬ?

*Кладиёва Анастасия Павловна*

*Научный руководитель Шилова Ольга Николаевна*

*МОУ «Ракитянская общеобразовательная средняя школа №1»*

*Белгородская область Ракитянский район*

**Цель работы:** изучение народного костюма Белгородской области Ракитянского района.

В работе над исследованием использовались следующие **методы:**

- знакомство со специальной литературой, информацией в сети Интернет по данной теме;
- посещение Ракитянского краеведческого музея;
- проведён социальный опрос учащихся младших классов о знании национального костюма.
- проводилось наблюдение, сравнение и анализ внешнего вида народных костюмов Ракитянского района Белгородской области;
- было взято интервью у жительниц с. Нижние — Пены и с. Введенская Готня;
- наблюдала за одеждой участников фольклорных коллективов Ракитянского района.

**В результате моего исследования:**

выяснила, что народный костюм очень богат и разнообразен. Делится на 2 вида костюмов: с сарафаном и с поневой.

Женский костюм Ракитянского района был более сложным. Сначала одевалась рубаша, затем сарафан с поясом, и сверху все это завершалось занавеской. Головной убор — кокошник или яркий нарядный платок.

Дети, до достижения ими определенного возраста, носили одну только рубашу, подпоясанную поясом.

Мужской костюм представлял собой: рубашу с поясом, порты и лапти.

**Выводы.** В результате исследовательской творческой работы узнала много нового и интересного о традиционном костюме Ракитянского района. Русский народный костюм — это источник творчества, в котором нашло свое отражение душа народа. Национальная одежда — это своеобразная книга, научившись читать которую, можно узнать о традициях, обычаях, и истории своего края.

**Практическая значимость исследования.** Изучив особенности костюмов русского населения нашего края, я буду знакомить учеников нашей школы с традициями нашего края, с его культурой и обычаями, а значить знакомиться с историей и краеведением. Материалы исследовательской работы будут интересны и использованы на уроках музыки, литературы, изобразительного искусства, на внеклассных мероприятиях.



**УЧАСТИЕ МОЕГО ПРАДЕДА БАРХАТОВА А.М.  
В ХАЙЛАРСКОЙ ОПЕРАЦИИ**

*Крупская Мария Сергеевна*

*Научный руководитель Тюрюмина Елена Вадимовна*

*МБОУ СОШ № 77, Иркутская область, г. Иркутск*

2 сентября 2015 года исполнилось 70 лет со дня окончания Второй Мировой войны. Многие россияне забывают, что Вторая мировая война закончилась не 9 мая 1945 года в Берлине, а 2 сентября того же года — в Китае. 2 сентября 1945 года Япония подписала акт о капитуляции. Этому событию предшествовали тяжелейшие бои на Дальнем Востоке. Японцы понимали, что вряд ли смогут разбить советские дивизии и поэтому, заняв Маньчжурию, ожесточённо оборонялись.

Удивительно, но участников этих военных событий раньше не считали участниками войны. Говорили: подумаешь — 25 дней! Это не 4 года. На самом деле, пережить им пришлось столько, что на несколько бы жизней хватило.

Участником этих военных событий был и мой прадед — сержант-разведчик отдельного разведывательного 453-го батальона особого назначения Александр Митрофанович Бархатов. Рассказать об его военной истории — цель моего исследования.

В нашей семье сохранены *воспоминания* прадеда, я использую их в своей работе, причём постаралась сохранить его самобытный повествовательный стиль. Конечно, мне пришлось уделить более подробное внимание и изучению самой Маньчжурской военной операции на основе научных источников.

Александр Митрофанович принял самое героическое участие в Хайларской операции. Он награждён редким для иностранцев орденом Китая — «Юнь Квэй». А в музее Забайкальского военного округа есть персональный стенд моего прадеда.

Эти и другие интересные факты мне удалось установить в результате проведённого исследования и с ними я познакомила школьников Иркутска и своих одноклассников.



**ОРУДИЕ ЛОВА РЫБЫ ИЗ ДРЕВЕСНОГО МАТЕРИАЛА МОРДА  
(ВЕРША) — ТУУ КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ ТРАДИЦИОННОГО  
РЫБОЛОВСТВА НАРОДА — САХА**

*Эверстов Артем Николаевич*

*Научный руководитель Эверстов Степан Ильич*

*Клуб «Фемида» при РЦРДОД Министерства образования,  
Республика Саха (Якутия), г. Якутск*

Рыбная ловля являлась одним из древнейших занятий человека. Рыбная ловля как хозяйственное занятие народа-саха стала предметом отдельного исследования уже в конце XVIII — XIX вв. Некоторые исследователи обращали внимание на состояние рыболовства в различных районах Якутии, пытались определить его место в общей структуре хозяйственного уклада населения и роль в экономике края. Первенствующим занятием малоскотных или бесскотных семей была рыбная ловля. Для удовлетворения своих материальных потребностей каждая семья должна была быть снабжена соответствующим рыболовным снаряжением. Рыболовство в годы трудных испытаний.

Цель исследования: изучить орудия лова рыбы из древесного материала и рассмотреть его практическое применения в быту.

Первые сведения, касающиеся рыбной ловли саха, относятся к XVII веку. В самых ранних ясачных «росписях», «скасках» и донесениях служилых и промышленных людей упоминаются морды (верши), волосяние сети. В этих же исторических документах встречается термин «балыксыт». Эти документы ценны тем, что они дают первые сведения не только о рыболовных орудиях, но и существовании рыболовства у саха как традиционном занятии, передаваемом из поколения в поколение. Наиболее ценные наблюдения были произведены во второй половине XIX века. Исследователь бассейна Вилюя Р.К. Маак, в своем фундаментальном труде «Вилюйский округ» посвятил рыбной ловле вилюйских саха самостоятельный раздел «Рыболовство». Исследователь впервые обстоятельно описывает процесс неводьбы саха, разъясняет функциональное назначение каждого употребляемого в ней предмета. Он знакомит читателей с куйуром и способом лова рыбы им, дает описание устройства верши и сети. Из вышеизложенного видно, что рыбная ловля как хозяйственное занятие народа-саха стала предметом отдельного исследования уже в конце XVIII — XIX вв.

База исследования: Якутская городская национальная гимназия Я провел анкетирование, в котором приняли 59 школьников. Все ответили, что нравится им есть рыбу — 59 школьников. Респонденты ответили, что любят ходить на рыбалку — 34 школьника, не были на рыбалке 25 детей. На вопрос «Знаешь ли ты, что из себя представляет морда (верша) — туу?» положительно ответили 29 школьников. Не имеют представления о морде (верша) — туу 30 школьников. Были разные ответы



на вопрос «Что значит в твоей семье рыболовство?», которые я условно объединил на то, что общение с природой (38 школьников), традиции (8 школьников), промысел (13 школьников),.

Вывод: рыболовная культура народа — саха является продуктом длительного исторического развития. Возникнув у древних предков, рыбный промысел остается вторым по значимости, после скотоводства, отраслью в хозяйстве. Мы в ходе данной работы выяснили, что до сих пор народ-саха в современных условиях также применяет орудия лова рыбы, которые были у предков, и сохранил тот же традиционный способ. Таким образом, рыболовная культура является неотъемлемой частью историко-культурного наследия народа саха.

В будущем мне хотелось бы еще глубже изучить историю развития рыболовной культуры разных народов России.

## **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ГРЕКО-РИМСКОЙ БОРЬБЫ В Г. КУРГАНЕ И КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ, АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ДАННОГО ВИДА СПОРТА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*Корюкина Валерия Денисовна*

*Научный руководитель Нестерова Юлия Михайловна*

*МАОУ «Гимназия № 30», Курганская область, г. Курган*

В один из вечеров, находясь в гостях у дедушки с бабушкой, мы просматривали семейные альбомы. Я увидела одну из старых фотографий, на которой узнала моего дедушку Севастьянова Владимира Анатольевича. Меня заинтересовало, при каких обстоятельствах был сделан этот снимок и дедушка с большим удовольствием рассказал мне о том, что он занимался греко-римской борьбой.

Изучение литературы и анализ составленных таблиц позволяет сделать вывод, что в 60-70-е гг. XX-го столетия начинается активное вовлечение молодёжи в спорт и развитие греко-римской борьбы в Курганской области благодаря профессионализму тренерского состава и упорству спортсменов, а также необходимой поддержке руководства Курганской области.

Анализ достижений спортсменов в сравнении с предыдущим периодом показывает, что

в 70-90-е гг. XX-го столетия значительно увеличилось количество мастеров спорта, заметно возрос профессионализм подготовки борцов, увеличилось количество проводимых соревнований различного уровня. Стали открываться спортивные клубы, строились спортивные залы, что способствовало вовлечению молодёжи нашей страны в активную спортивную жизнь.

С осени 1991 года в нашей стране произошло много коренных перемен. Россия теперь не РСФСР, а Российская Федерация. Сильные бор-



цовские школы Грузии, Армении, Украины, Белоруссии живут отдельно, контакты их с российскими спортсменами не столь тесные, взаимобогащение опытом ослабло.

Участие в турнирах укрепляет мастерство, даёт опыт, закаляет характер, без чего невозможно формирование мастеров высокого класса. А поднять уровень спортсмена может только тренер! Именно наставник может зажечь в ученике искру индивидуальности, отработать «коронные» приёмы. Наличие в Курганской области таких мастеров обуславливает большие победы курганским борцам на соревнованиях различного уровня — от городских до международных.

Самая главная и дорогая традиция федерации борьбы — это крепкая человеческая дружба на долгие, долгие годы. Членами клуба ветеранов являются и знаменитые борцы, и те, кто не достиг на ковре больших успехов. Здесь все равны, не зависимо от званий и должностей. Величие этих людей в том, что они через всю жизнь достойно пронесли верность любимому виду спорта. Они — пример для молодёжи.

Анализируя количество мастеров спорта в рассматриваемых периодах, количество призовых мест на соревнованиях высокого уровня, можно сделать вывод о том, что гипотеза подтвердилась полностью — в г. Кургане и Курганской области есть все необходимые условия для дальнейшего развития данного вида спорта.

Однако есть и некоторые сложности в развитии греко-римской борьбы в Курганской области.

В данной работе предложены основные направления для дальнейшего развития греко-римской борьбы в Курганской области.

## **РЕФОРМЫ ПЕТРА I**

*Козлова Валерия Александровна*

*Научный руководитель Белякова Ольга Александровна*

*МОУ «СОШ №1», Московская область, г.о. Электросталь*

Проведено исследование исторических источников, освещающих преобразования Петра I.

Работая над проектом, мы столкнулись с противоречивыми оценками деятельности Петра I. Споры о роли Петра I в судьбе нашей страны начались еще в первой половине XIX века в полемике славянофилов и западников. Что принесли реформы этого правителя — условия для прогрессивного развития, или отбросили нашу страну в этом развитии назад. Петр — кто он: разрушитель или созидатель?

В рамках нашего исследования мы проанализировали разные оценки реформаторской деятельности Петра I. Так, например, Карамзин о Петре I писал: «Мы стали гражданами мира, но перестали быть в некоторых случаях гражданами России — виною Петра»; в своей работе «Россия



с 1689 по 1796 год» Виттрам Р. называет Петра I — «самый значительный монарх Европы этого века»; А.С. Пушкин «А Петр Великий, который один есть целая всемирная история!»; Мединский В., министр культуры, в своей книге «Мифы о России-1», критикует реформаторскую деятельность Петра и приходит к выводу, что его преобразования нанесли больше вреда, чем пользы.

Цель исследования: оценить последствия реформаторской деятельности Петра I для судьбы России, как призму времени, способствующую сформировать представление об эффективности преобразований современности.

Объект исследования: реформы Петра I.

Предмет исследования: итоги реформ Петра I.

Гипотеза: понять преобразования сегодняшние будет легче, если мы будем анализировать реформы прошлых лет.

Цель и гипотеза исследования определили задачи исследования:

- проанализировать и реформы Петра I;
- систематизировать и составить таблицу по реформам Петра I;
- проанализировать оценки деятельности Петра I для судьбы России.

Логика исследования включала в себя следующие этапы:

Первый этап — исследовательско-теоретический. В ходе данного этапа была определена тема исследования, осуществлен анализ различных точек зрения по данной теме. Были определены методы исследования. Собран и изучен исторический материал.

Второй этап — практико-аналитический. В ходе этого этапа, был проанализирован материал о реформаторской деятельности Петра I. Были выявлены причинно-следственные связи петровских преобразований.

Третий этап — обобщающий. Данный этап посвящен анализу, обобщению и систематизации результатов исследования.

Методы исследования: анализ, сравнение.

Практическая значимость исследования: разработано и изготовлено историческое лото «Реформы Петра I», которые можно использовать на уроках истории и во внеурочной работе для изучения данной темы; составлены тематические календари, которые позволят не только с увлечением изучать реформы прошлого, но и сопоставлять их с событиями настоящего.

## **...МОСКВА, СПАЛЕННАЯ ПОЖАРОМ**

*Козлов Савва Александрович*

*Научный руководитель Белякова Ольга Александровна*

*МОУ «СОШ №1», Московская область, г.о. Электросталь*

Проведено исследование исторических источников освещающих события войны 1812 года. В процессе работы изучили работы Н.Ф. Гар-





нич 1812 год, А. Артемьева Кто сжёг Москву в 1812 году?; материалы Русского музея (виртуальный филиал), экспозицию музейно-выставочного комплекса «Княжий двор» в Павловском Посаде; материалы, размещенные на страницах интернет порталов освещающих историю войны 1812 года.

Работая над проектом, мы столкнулись с противоречием — одни источники утверждали, что Москву подожгли русские солдаты, другие — французы, по приказу Наполеона. Из этого противоречия вытекает проблема: кто поджег Москву?

Цель исследования: собрать информацию, которая позволит выявить причину поджога Москвы и ее поджигателей.

Задачи исследования:

- отобрать и проанализировать источники о войне 1812 года;
- выявить причины, по которым русская армия оставила Москву на разграбление французам;
- проследить путь продвижения наполеоновской армии по Москве;
- выяснить возможных «поджигателей» Москвы.

Гипотеза исследования: если установить причины поджога, то это позволит установить виновных в пожаре Москвы.

Логика исследования включала в себя следующие этапы:

Первый этап — поисково-теоретический. В ходе данного этапа была определена тема исследования, был отобран материал для изучения проблемы исследования. Были определены методы исследования.

Второй этап — практико-аналитический. Данный этап направлен осуществление анализа различных точек зрения по данной теме.

Третий этап — обобщающий. Данный этап посвящен анализу, обобщению и систематизации результатов исследования, их качественной и количественной обработки, уточнению положений и выводов исследования, оценивалась результативность.

В исследовательском проекте мы использовали научные методы исследования: анализ, анкетирование, сравнение.

Подводя итог нашему исследованию можно сделать вывод, что причины для поджога Москвы были у многих участников тех событий. Несмотря на то, что в этом пожаре есть виновные, никто не ожидал, что пожар будет таким ужасным. И ущерб был нанесен не только жителям Москвы, но и наполеоновской армии.

Теоретическим результатом исследования является отобранный и систематизированный материал о войне 1812 года.

Практическим результатом исследования будет буклет-путеводитель по маршруту продвижения наполеоновской армии в Москве, интерактивная карта, которую можно использовать для изучения войны 1812 года на уроке истории.



## ОТ ГЕРБА ГОРОДА К ГЕРБУ СЕМЬИ

*Сыровяткин Вадим Константинович*

*Научный руководитель Габбасова Лилия Мансуровна*

*МБОУ ДОД СДиЮТиЭ, Республика Башкортостан, г. Октябрьский*

На занятиях краеведческого объединения нас познакомили с государственной символикой России, Республики Башкортостан и города Октябрьского. Мы узнали, что герб — это отличительный знак государства, города или рода, изображаемый на флагах, монетах, печатях и других официальных документах. Но важно не только знать, как выглядят эти символы, но и понимать их. А для этого нужно иметь представление об их истории.

В 2016 году нашему городу исполняется 70 лет, а его гербу всего — 10, он был создан только в 2006 г. А что же было до 2006 года? Затем мне стало интересно, а есть ли герб у гимназии № 3, где я учусь. Изучая символы нашего города, мне захотелось создать герб нашей семьи.

Таким образом, **цель** исследовательской работы: проследить историю формирования герба города Октябрьский, узнать про символику гимназии № 3, разработать герб нашей семьи.

**Задачи** исследовательской работы: собрать материал о гербах города Октябрьского, собрать материал о символике гимназии № 3, создать герб нашей семьи, обобщить материал в исследовательской работе.

**Гипотеза:** если изучить символику своего государства, города, школы, то можно создать герб своей семьи.

**Методы** исследования: сбор информации, беседа, анализ собранных материалов, проектирование и моделирование.

В ходе исследовательской работы были изучены и использованы следующие источники: книги «Город на Девоне», «Октябрьский и октябрыцы», «Символика города Октябрьского», где я взял информацию об истории нашего города и его символах. В книге «Геральдика мира» я познакомился с современными и историческими гербами разных городов и стран мира; основные геральдические термины, наиболее часто употребляемые в геральдике, я узнал из «Иллюстрированного словаря по геральдике».

Прежде чем говорить о символике нашего города, необходимо начать с его истории. Город возник и получил развитие, благодаря открытию богатого месторождения нефти. Слава Октябрьского началась с сотой скважины, из которой 26 сентября 1944 года с глубины 1700 метров к небу взлетел нефтяной фонтан. Скважина №100 работала 48 лет, и за это время страна получила 845 123 тонны «черного золота».

Комплекс «Сотая скважина» считается символом города Октябрьского. Его изображение мы узнаем на гербе и флаге нашего города. Герб нашего города утвержден 13 июля 2006 года и внесен в Государствен-



ный геральдический регистр РФ под № 3009. Автор герба — Владимир Тихонов.

В ходе исследования я узнал, что первый герб Октябрьского был утвержден 10 октября 1971 года художественным Советом. Автор герба — Д. В. Юсупов. Известен также советский проект герба города, изображавшийся на значках. Официально он не утвержден. Второй герб Октябрьского утверждён 29 ноября 1990 года.

Рассмотрев историю создания герба нашего города, мы создали герб нашей семьи.

В ходе исследовательской работы я пришел к следующим выводам:

- на формирование символики влияют исторические события;
- все в символике имеет смысл: цвет, форма, изображения, атрибуты, девиз, причем не зависимо какого уровня символика, будь то символы семьи или символы страны;
- для создания герба семьи необходимо знать правила составления гербов.

Герб семьи — это фамильная символика, нравственное родовое наследие. На нём мы изобразили то, чем гордится наша семья, наши ценности, семейные традиции. На семейном совете мы решили, что будем передавать герб из поколения в поколение! И я очень рад, что в его создании я принимал непосредственное участие.

## **УЛИЦА, НА КОТОРОЙ Я ЖИВУ**

*Сыровяткина Дарина Константиновна*

*Научный руководитель Габбасова Лилия Мансуровна*

*МБУ ДО СДиЮТиЭ, Республика Башкортостан, г. Октябрьский*

В этом году нашему городу Октябрьскому исполняется 70 лет. Думаю, что многие октябрьские школьники посвящают свои работы городу, его людям, его истории. Я же в своем исследовании хочу рассказать об истории своей улицы Каратова и поселка Зайтово. Ведь из историй улиц и поселков складывается история города и страны.

**Цель исследовательской работы:** рассмотреть историю поселка Зайтово и улицы Каратова.

**Задачи:** собрать материал о поселке Зайтово и улице Каратова; опросить жителей поселка Зайтово; проанализировать собранный материал.

**Гипотеза:** улица Каратова является одной из первых улиц поселка Зайтово

**Методы исследования:** интервью, анкетирование, анализ собранных материалов.

В ходе исследовательской работы были изучены и использованы следующие источники: беседы с автором книги «Город на Девоне», председателем Совета ветеранов нашего города Ю.В.Корольковым, учителем



истории башкирской гимназии № 4 Хабибовой А.К., жителями поселка Зайтово, сведения из БТИ, уличного комитета поселка Зайтово, книги «Город на Девоне», «История сел и деревень Башкирской АССР». Из этих источников я собрала информацию об истории поселка Зайтово и улице Каратова.

История поселка Зайтово насчитывает около 300 лет. Я живу на улице Каратова. И мне интересно было узнать ее историю, и с чем связано ее название. Конечно, ни в одной книге таких сведений нет, но кое-что мне удалось узнать в ходе бесед.

Оказывается, улица Каратова — вторая по времени появления улица в Зайтово. Правда, никто точно нам не сказал дат застроек.

До 50 — х годов XX века улица Каратова называлась Безымянная, затем Каратовская. А в 1972 году она стала носить название Каратова. Название улицы связано с названием речки Карат, которая пересекает улицу Каратова. Слово «карат» с тюркского означает «зерно, плодородие».

В БТИ, куда мы сходили с мамой, нам сказали, что самый старый дом, взятый на учёт на этой улице — с 1943 года. С 1986 года на улице Каратова стали делить участки, новые номера строившимся домам не присваивали, а стали добавлять буквы. Так, например на нашей улице 30 домов имеют номер и букву А, один дом с буквой Б. Я живу в доме 2 А. Сегодня на улице Каратова 106 домов.

Изучение истории поселка Зайтово и улицы Каратова позволило сделать некоторые выводы:

- точной даты основания поселка Зайтово нет;
- основателем деревни Зайтово считается башкирский старшина Зайт Абдуллин;
- улица Каратова в разное время носила разные названия — Безымянная, Каратовская;
- название улицы связано с названием речки Карат.

Таким образом, в ходе исследовательской работы я узнала о своей улице. После того, как я представила свою работу в классе, то многие ребята заинтересовались и захотели писать работы о своих улицах.

А мы с мамой решили, что эту работу надо продолжить и в будущем мы составим свою историю улиц нашего города.



**НИКОЛАЕВСКИЙ (КРАСНЫЙ) ПРОСПЕКТ — ТОРГОВАЯ  
АРТЕРИЯ ГОРОДА. РЕТРОСПЕКТИВА (ПО МАТЕРИАЛАМ  
ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ Г. НОВНИКОЛАЕВСКА,  
АРХИВНЫМ И АВТОРСКИМ ФОТОГРАФИЯМ)**

*Козаченко Григорий Олегович*

*Научный руководитель Яхно Юлия Борисовна*

*МБОУ СОШ №29, Новосибирская область, г. Новосибирск*

В 2016 году исполняется 120 лет главной улице города Новосибирска — Красному (Николаевскому) проспекту, заложенному в августе — сентябре 1896 года. Фотографии дореволюционного Новониколаевска позволяют восстановить облик Красного проспекта начала 20 века от площади Свердлова (бывшей Старо-Базарной) до площади Ленина (бывшей Базарной). В основном эта часть города была застроена каменными домами, первые этажи которых использовались под магазины. Целью исследования стала визуализация внешнего облика магазинов и торговых домов Николаевского (Красного) проспекта в начале 20 и 21 вв. Автор преследовал следующие цели: 1. Изучить фотографии и исторические открытки с видами Николаевского проспекта; 2. Изучить рекламные объявления в газетах, выходивших в г. Новониколаевске до 1917 года; 3. Провести фотографирование и видеосъемку современного облика изучаемых объектов; 4. Создать визуальный продукт — образовательный видеосюжет.

Автором были изучены рекламные материалы, опубликованные в газетах «Народная летопись» (1906-1909), «Обская жизнь» (1910-1912). Источником информации стали архивные фотографии, размещенные на краеведческих сайтах и форумах.

Исследование позволило сделать следующие выводы:

1. Николаевский проспект в начале 20 века, как и Красный проспект в начале 21 века являлся главной торговой артерией города;
2. В начале 20 века и в настоящее время магазины расположены один недалеко от другого, вплотную, примыкают магазин к магазину;
3. Основную часть магазинов Красного проспекта, как и в начале прошлого века, составляют магазины модной одежды, реже — магазины хозяйственных и продовольственных товаров;
4. Владельцами магазинов как в начале прошлого, так и в начале нынешнего века являются как местные, так и иногородние предприниматели. Различие состоит в том, что в начале прошлого столетия иногороднюю торговую элиту города представляли купцы Томска, Колывани, Барнаула. В настоящее время владельцами магазинов являются, в основном, столичные предприниматели;
5. Приемы наружной рекламы за прошедший век практически не изменились: вывески содержат название магазина, товары выставлены в витринах. В начале 20 века на вывесках принято было указывать



имя владельца, в настоящее время — юридическую форму и название фирмы, т.к. информацию о владельце (если это индивидуальный предприниматель) содержит табличка на входе или надпись, нанесенная на входную дверь;

6. Для витринной рекламы в начале 20 века не использовались манекены;

7. Реклама магазинов и информация об акциях размещалась в газетах. В настоящее время основным источником рекламной информации является Интернет;

8. В составе торговых служащих преобладали мужчины, тогда как в настоящее время продавцами и бухгалтерами работают в подавляющем большинстве женщины.

Продуктом исследования стал авторский документальный фильм-реконструкция «Прогулка по торговой артерии города — Красному (Николаевскому) проспекту».

## **НЕИЗВЕСТНЫЕ СТРАНИЦЫ ИЗ ИСТОРИИ СТАРОЙ ШКОЛЫ**

*Забродина Юлия Алексеевна*

*Научный руководитель Парамонова Наталья Евгеньевна*

*МОУ ОШ №8, Ивановская область, г. Фурманов*

Живя в стране богатой своей историей, мы порой не знаем истории ближайшего окружения. Введение человека в мир родной культуры, в духовную атмосферу того места, с которого начинается судьба — залог осознания человеком себя как личности. Я учусь в школе № 8 г. Фурманова, история которой насчитывает с 1893 года, более 120 лет. Школу по праву можно назвать уникальной, ибо у нее долгая и славная история, связанная с историей малой родины.

**Цель работы:** Изучить архитектурно — исторические особенности здания школы, проследить историю развития педагогического коллектива. Наша школа начинает свою историю с 1893 года, когда середским фабрикантом Григорием Климентьевичем Горбуновым было построено одноклассное училище для детей рабочих. Здание школы имеет удивительно красивую планировку. А как было построено здание, которое стоит больше века? Ответ я нашла в книге А.Е. Кабанова об особенностях старинной кладки. Наша школа построена тычковой техникой перевязки. Следующее, что поражает в школе своей красотой всех без исключения — это чугунные лестницы, которых в школе две. Одна центральная, которая начинается сразу у входа в школу и красивым каскадом уходит на второй этаж, а вторая ведет от кабинета директора к входу в столовую. Я установила, что обе лестницы относятся к типу маршевых. Марши совмещены площадками, увенчанные балюстрадами. В виде крепления использу-



ются опорные столбы промежуточные подвесы, больцы и косоуры. В школе сохранились колонны, которые есть начиная с подвальных помещений, где поддерживают несущие балки, заканчивая красивыми колоннами в актовом зале школы, где они украшены различными орнаментами. Плитка сохранилась на втором этаже школы и на лестницах. Орнаменты лестницы тоже привлекают внимание. На ступенях лестницы изображены грифоны. Анализируя все орнаменты можно предположить следующее: Солнечное место, прославляющее знания под покровительством стихии земли и воздуха. Над вторым крыльцом здания орнаменты сделаны в виде дерева, что может означать древо мудрости. В моей школе есть музей. В нём собрана информация об учителях и выпускниках. В одной из папок я нашла информацию об учителях советского периода. Из дореволюционных педагогов значится только Сергей Алексеевич Иорданский. Я решила восполнить этот пробел. В материалах Костромского архива я нашла Костромской календарь. В номере Костромского календаря за 1898 год я нашла сведения о том, что почётным блюстителем двухклассного Киселёвского училища (ранее так называлась моя школа) был Василий Александрович Горбунов. Василий Александрович был племянником известного фабриканта Григория Клементьевича Горбунова. Про Александра Петровича Кроткова мне удалось собрать более подробную информацию. В фондах Государственного архива Ивановской области я нашла учётную карточку Александра Петровича. Кротков Александр Петрович родился в Костроме в семье священника в 1888 году. С 1904 года преподавал в двухклассной церковно-приходской школе Наволок. В Киселёвском училище преподавал с 1 сентября 1910 года по 19 июня 1914 года. Затем Александр Петрович был призван в армию, участвовал в Первой мировой войне. Служил А.П. Кротков пехоте, дослужился до капитана. 8 января 1918 года был демобилизован, и вернулся снова в школу. К сожалению, тема участия в Первой мировой войне учителей и выпускников нашей школы до моего исследования была практически неизучена. Мне первой удалось найти сведения об учителе-фронтовике этой войны. В подвале школы обнаружили два подземных хода. Куда они ведут, и с какой целью они построены? Может быть, в целях безопасности при случае нападений или могли использоваться как хранилище, кто знает? Это одна из неразгаданных страниц истории старой школы. На основе своих исследований, я составлю новый экскурсионный маршрут по школе. И пополни новыми материалами школьный музей.



## **ИМПЕРАТОРСКИЙ ВОЕННЫЙ ОРДЕН СЯТОГО ВЕЛИКОМУЧЕННИКА И ПОБЕДОНОСЦА ГЕОРГИЯ**

*Гусалов Константин Артурович*

*Научный руководитель Калоева Залина Эльбрусовна*

*ЧОУ «Православная гимназия имени Аксо Колиева»,  
РСО-Алания, г. Владикавказ*

Я учусь в Православной гимназии имени протоиерея Алексия (Аксо) Колиева, которая находится на территории кафедрального собора святого великомученика Георгия Победоносца. По воскресным дням помогаю священникам в алтаре во время службы. Хорошо знаю Житие и подвиги св.вмч. Георгия. Его вера, смелость, отвага не могут оставить равнодушными ни одного человека. Герб нашей страны украшен изображением чуда Георгия со змеем, а в нашей республике Георгий Победоносец является самым почитаемым святым. Нет таких семей в Осетии, где бы ни было бы хотя бы одного Георгия.

На одном из классных часов я узнал от своей учительницы, что существует орден моего любимого святого воина. Еще более приятным и удивительным открытием для меня было то, что многие мои земляки были удостоены этой великой награды. Мне захотелось узнать все об этом ордене и о тех людях-орденоносцах, моих земляках, а может, и предках, об их самоотверженности, любви к Отечеству и своему народу. Узнать все и рассказать моим сверстникам, одноклассникам, друзьям.

В самом начале работы мы выяснили, что эта тема недостаточно изучена и многое остается неизвестным даже в настоящее время, время больших информационных возможностей. Темой военных подвигов в Осетии занимались всего три исследователя:

Г.Т. Дзагурова — профессор кафедры Российской истории и кавказоведения, кандидат исторических наук, профессор; М.Д. Бетоева — журналист, исследователь, составитель мемориала «Осетии ратная Слава» и Ф.С. Киреев — историк, исследователь, краевед.

Итак, цель данного исследования — изучение истории создания Императорского ордена св.вмч. Георгия Победоносца — самой почетной награды России за ратную доблесть; сбор данных об известных и неизвестных кавалерах этого ордена — выходцах из Осетии. Актуальность данного исследования состоит в том, что мы рассказываем о славных героях России, для того чтобы мы, подрастающее поколение, а особенно — мальчики — будущие защитники Родины, всегда помнили, старались походить на них отвагой, мужеством, любовью к Родине и тем самым увековечивали память о них. При написании работы были поставлены следующие задачи: 1) собрать и изучить все, что касается Императорского ордена св. вмч. Георгия Победоносца; 2) постараться раскрыть неизвестные ранее страницы истории, собрать информацию о ранее неизвестных кавалерах этого ордена — выходцах из Осетии; 3) показать





значимость их подвигов; 4) узнать, как увековечена память о славных героях. Объект данной работы — значение ордена в истории России и Осетии. Предмет — заслуги наших земляков, уточнение списка героев.

В работе используется следующая методика исследования: 1) сбор необходимой информации при помощи следующих методов исследования: беседа, интервьюирование, анкетирование; 2) просмотр и изучение собранной информации; 3) систематизация и обобщение полученных результатов; 4) анализ собранных исследований.

Исследования данной темы имеет исключительно важное значение в современном мире. Нашей работой мы стараемся внести свой вклад в исследование ранее неизвестных страниц истории нашей Родины. Стараемся найти описание подвига каждого героя, чтобы постараться воспитывать в себе те качества, которыми отличались эти герои — чувство патриотизма, гордость за свой народ, любовь к Родине, к ее прошлому и настоящему.

## **ПЁТР I — РЕФОРМАТОР ИЛИ ТИРАН**

*Тиллов Бехруз Рауфович*

*Научный руководитель Камиянова Татьяна Валерьевна*

*МБОУ СОШ №1, Ханты-Мансийский автономный округ, Сургутский район, г. Лянтор*

В истории России период, именуемый петровской эпохой, занимает особое место. В этот период отечественной истории стало очевидным отставание Русского государства от передовых стран Западной Европы, и возникла острая необходимость преобразований, которые затронули все сферы жизни страны. Мой интерес к жизни и деятельности Петра I вызван тем, что его деятельность продолжает и в настоящее время вызывать резкие споры у историков, публицистов, философов. Поэтому я считаю, эта тема актуальна.

**Целью данной работы** является попытка, используя материалы различных источников взглянуть на личность и реформы Петра I глазами разных историков, философов и современников Петра I.

### **Задачи:**

1. Рассмотреть личность Петра.
2. Изучить и сравнить работы известнейших историков, философов разных времен и современников Петра I.
3. Проанализировав источники, сделать вывод о значении исследуемых событий.

**Гипотеза:** Пётр I — реформатор и тиран.

**Предмет исследования:** источники о петровской эпохе

**Практическая значимость:** Возможность применения исследовательской работы для повышения образовательного уровня учащихся, ис-



пользование ссылок для нахождения исторических документов, хроник и другого справочного материала для углублённого изучения истории России.

**Объект исследования:** личность и реформы Петра I.

**Методы исследования.**

Для проведения исследовательской методики использовал историко-системный метод.

Провёл анкетирование в 7-11 классах, ставил следующие задачи, насколько учащимся интересен Пётр I как личность и государственный деятель и как они оценивают его деятельность. (Приложение 1)

**Выводы:**

Можно выделить три основные группы мнений и оценок:

«Панегиристы» (восхвалявшие Петра I, панегирики возникли еще при его жизни);

«Обличители» (обличения Петра также появились при его жизни);

«Объективисты» (признающие заслуги в деятельности Петра, но похазывающие, одновременно многие недостатки его деяний).

В первую группу можно отнести отечественных историков В.Н. Татищева, С.М. Соловьева, М.П. Погодина, русских «западников» XIX века Кавелина и др. Все они отмечают неукротимую энергию Петра Великого, невиданный размах и целеустремленность, смелость в ломке отживших учреждений, законов, устоев и уклада жизни и быта.

Во вторую группу можно отнести историка М.М. Щербатова, «славянофилов» К.С. Аксакова, А.С. Хомякова. Все они считают, что Петр своими реформами внес к нам чуждые, даже противоположные начала. Он повернул Россию на ложную дорогу заимствований. Он не понимал заветов прошлого, не понимал нашего «национального духа».

Третью группу составляют видные отечественные историки — В.О. Ключевский, П.Н. Милюков, С.Ф. Платонов, Е.В. Анисимов. Они считают, что деяния Петра имели под собой объективную основу и объективные потребности страны.

Различные историки по-разному оценивают Петра и его деятельность. Одни, восхищаясь им, отодвигают на второй план его недостатки и неудачи, другие, наоборот, стремятся выставить на первое место все его пороки, обвинить Петра в неправильном выборе и преступных деяниях. И именно этот факт — непрекращающиеся по сей день споры будет являться самым наглядным свидетельством величия Петра, грандиозности его времени, значимости его реформ. Изучив и проанализировав материалы, я склоняюсь к мнению «объективистов».

Петровская эпоха во многом поучительна для нас именно сегодня, когда приходится, как и довелось в свое время Петру Великому, на старой отжившей основе создавать и защищать новую Россию, реформировать армию и флот, воспитывать трудолюбие, деятельный патриотизм, преданность государственным интересам и любовь к военному делу.



## **БОЕВОЙ ПУТЬ ЖИТЕЛЯ СЕЛА КАЗАКИ РЯДОВОГО СОВЕТСКОЙ АРМИИ БОГДАНОВА ВЛАДИМИРА ТИХОНОВИЧА**

*Алексей Михаил Юрьевич*

*Научный руководитель Алексей Ирина Михайловна*

*МБОУ ООШ с. Казаки, Липецкая область, Елецкий район, с. Казаки*

Идея провести расследование возникла у меня, когда наш класс начал подготовку к игре «Патриот». Я решил выяснить, кто из участников Великой Отечественной войны нашего села дошёл до Берлина и обратился за информацией в школьный музей, где узнал, что шесть наших земляков были в Берлине. Одним из таких солдат был Богданов Владимир Тихонович. Как оказалось, в школьном музее о Владимире Тихоновиче не было никаких материалов, кроме одной фотографии.

**Проблема:** прошло много времени со Дня Победы нашего народа в Великой Отечественной войне и младшие школьники мало знают о событиях этой войне.

**Гипотеза:** живых свидетелей событий военного времени с каждым годом становится все меньше. Это люди преклонного возраста — прадедушки и прабабушки учащихся начальной школы. Возможно, их родственники были участниками Великой Отечественной войны, работали в тылу и внесли вклад в Победу над фашистской Германией.

**Цель исследования:** собрать и разместить на школьном сайте и в школьном музее материалы об участнике Великой Отечественной войны Богданове Владимире Тихоновиче, дошедшем фронтовыми дорогами до Берлина.

**Методы исследования:**

- анализ материалов школьного музея;
- поисковая работа;
- встречи и беседы с родственниками ветерана.

**Полученные данные:**

- сведения об участнике Великой Отечественной войны Богданове В.Т., которые дополнили школьную книгу Памяти;
- материалы для экспозиции о Великой Отечественной войне школьного музея;

**Вывод:** исследование показало, что каждый человек способен на подвиг и, что используя общедоступные источники можно узнать истории жизни обычных солдат.



## **ДУЭЛЬ И ЕЕ ИСТОРИИ**

*Батицкий Николай Сергеевич*

*Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна*

*МБОУ Лицей №48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край,  
г. Краснодар*

Откуда взялась дуэль? Зачем она? Добро или зло стоит за этим словом? Мне захотелось глубже изучить слово «Дуэль».

У меня возникла идея не только изучить всё о дуэли, но и придумать занимательный материал для моих сверстников на эту тему, т.к. сам я столкнулся с тем, что детская литература о дуэли в нашей школьной библиотеке отсутствовала. Я вот уже пол года обучаюсь компьютерному дизайну в «Малой академии», многому научился и поэтому решил сделать электронный справочник о дуэлях и попробовать свои силы в создании электронной версии игры.

Цель моего проекта: создание занимательного электронного материала на тему.

Я поставил следующие задачи: подобрать материал по теме «Дуэль. Виды дуэлей»; выяснить, что знают о дуэли мои одноклассники; оформить электронный справочник «Дуэль и её истории»;

составить электронную игру о дуэли и оформить её на компьютере; познакомить класс с материалами проекта и проверить после этого знания детей.

Для начала я решил посмотреть в словаре значение этого слова. В разных словарях значение слова «дуль» обозначено по — разному.

Следующим этапом моей работы было чтение литературы на эту тему. Я узнал, что дуэли бывают разные. Результат своей работы оформил в таблицу «Типы дуэлей». Я очень много прочитал про историю дуэли. Станным мне показалось, то, что нет детских книг, в которых можно было бы прочитать все про дуэли и поединки разных времен и народов, их сходство и отличите, цели и исходы знаменитых единоборств. Мне захотелось поделиться всеми знаниями, полученными в ходе работы над этим проектом. Я решил составить небольшую книгу, в которой можно было бы прочитать про смелость Давида, патриотичность Горациев, самопожертвование Пересвета во имя Руси и своего народа. Узнать об интересных правилах мензурного фехтования, о благородстве и доблести рыцарей, о чести и достоинстве дворян, ставящих честь превыше жизни. Об этом и многом другом, открывающим читателю глубокий, всесторонний смысл значения слова «Дуэль».

Во время написания книги, мне пришла еще одна идея, а что если создать электронную игру. После прочтения книги ребята устроят свою дуэль. Посоревнуются на тему, кто больше понял и запомнил. Эта игра поможет ребятам закрепить полученные знания в игровой форме.



## ВЫВОД

Я очень рад, что провел эту работу, потому что до начала работы над проектом слово «дуэль» вызвало у меня два чувства гнев и несправедливость, а по окончании работы к этим чувствам добавились такие положительные, как: патриотичность, честь, достоинство, самопожертвование, соревнование.

## **МАСЛЕНИЦА — РУССКИЙ КАРНАВАЛ**

*Макаренкова Александра*

*Научный руководитель Ударцева Анна Борисовна*

*МБОУ СОШ №61, Кемеровская область, г. Кемерово*

Тема масленицы представляет для нас интерес, потому как имеет прямое отношение к русской праздничной культуре, причем не только к древним праздничным традициям, но и к современным.

**Актуальность.** Мы считаем выбранную тему актуальной, потому что сегодня уделяется большое внимание культурному наследию, русским традициям и той части массовой культуры, которую мы называем праздничной. Ведь праздничная культура, — своеобразное, самобытное проявление общенациональной культуры государства, она обеспечивает преемственность поколений, сохранение национальных традиций.

**Цель нашего исследования** — познакомиться с древнейшими масленичными обрядовыми действиями, почерпнуть новые знания о празднике и его истории.

В соответствии с целью, нами были поставлены следующие задачи:

1. Раскрыть понятие «праздничная культура».
2. Собрать информацию о празднике.
3. Изучить особенности праздника.
4. Сравнить русские карнавалы с зарубежными.
5. Применить полученные знания в организации праздника масленицы.

Первую главу нашей работы мы посвятили понятию «праздник», выявили значение праздника в культуре и его функции. Раскрыв значение понятия «праздник», обозначив основные черты этого культурного явления, мы пришли к выводу, что основными функциями праздника являются: релаксационная, воспитательная, функция регуляции коллективного поведения и функция ценностной ориентации.

Вторая глава посвящена истории возникновения праздника масленицы, древним славянским праздничным традициям, легшим в основу празднования масленицы. Опираясь на собранные сведения о празднике Масленица, мы делаем вывод, что в основе данного праздника лежат ряд древних традиций, а именно: празднование весеннего равноденствия, магические обряды заклинания плодородия, почитание молодоженов, почитание предков и подготовка к великому посту.



В третьей главе говорится об особенностях и структуре праздника русской масленицы, его основных обрядовых моментах.

В четвертой главе мы сравниваем европейские карнавальные традиции с масленичными обрядами, находя в них много общего и в то же время много самобытного, свойственного каждой отдельной национальной культуре.

## **СЕМЬ ЧУДЕС ГОРОДА ПЯТИГОРСКА**

*Соколов Назар Сергеевич*

*Научный руководитель Репко Ольга Александровна*

*ФГКОУ «Ставропольское кадетское президентское училище»,  
Ставропольский край, г. Ставрополь*

Актуальность проекта.

Очень многие в современном обществе даже не осознают насколько важно обращать внимание на памятники культуры и архитектуры в каждом городе. Почему в каждом? Кто-то может сказать, что каждый город будет тогда уникален. А я считаю, что именно поэтому изучение развития родного города для каждого его жителя должно быть не только интересным, но и значимым.

В этом году я поступил в Ставропольское президентское кадетское училище и приезжая в свой родной город я начал видеть достопримечательности города другими глазами. Каждая улица наполнилась чем-то новым, что я раньше и заметить не мог. Так и большинство людей, привыкая к своему городу и краю, перестают замечать культурную и природную ценность места, где мы живем, и стремятся в дальние страны за новыми впечатлениями. Мы, кадеты больше осознаем ценность малой родины, потому что рано лишаемся возможности видеть изо дня в день городской пейзаж. Но одновременно с этим мы уже морально готовы, поступив на военную службу часто менять место жительства. Это особенность моей будущей профессии — быть готовым служить России, в какой бы ее точке я не оказался. Сейчас я считаю своим долгом помочь другим людям осознать ценность изучения историко-культурного наследия малой родины. Это возможно в каждом городе, а особенно центре Кавказских минеральных вод — Пятигорске. Таким образом, актуальность моего проекта является очевидной, так как у меня есть возможность привлечь каждого жителя нашей страны побывать именно в моем городе.

Мы в своем исследовании создаем список семи чудес света города Пятигорска, по образцу древнейших памятников мировой культуры.

**Цель проекта.** Целью проекта является создание и освещение списка семи чудес города Пятигорска в сравнении со списком древнейших чудес света.



**Задачи проекта.** В соответствии с поставленной целью выделяется следующий ряд задач:

- Сбор информации о древнейших и новых памятниках культуры и искусства, считающихся по праву чудесами света и достопримечательностях города Пятигорска;
- Изучение информации об истории самых древних чудес света и культурных памятников города Пятигорска;
- Анализ информации для определения семи чудес города Пятигорска, как культурного наследия, достойного масштабного признания;
- Определение на основе общих культурных ценностей списка семи чудес города Пятигорска, аналогичных древнейшим чудесам света.

**Объектом** проекта является семь достопримечательностей моего города, которые отражают культурное наследие Пятигорска. **Предметом** проекта являются особенности достопримечательностей города Пятигорска, которые могут сравниться с чудесами света. **Заключение.** Пятигорск — город, стремительно развивавшийся в течение прошлых веков и совершенствующий свой облик в современный период, сохранил множество исторических архитектурных памятников, приобрёл новые памятники XXI века и сохранил своё природное наследие.

## **ЖИВОТНЫЕ НА СЛУЖБЕ ПОБЕДЫ**

*Веремеев Сергей Алексеевич*

*Научный руководитель Алейникова Татьяна Геннадьевна*

*МБОУ «СОКШ №4», ХМАО-Югра, Тюменская область, г. Нефтеюганск*

Роль животных во время военных событий неопределима и важна.

Советский Союз одержал победу в Великой Отечественной войне благодаря не только боевым успехам Вооружённых сил, самоотверженному труду тружеников тыла и различных служб по обеспечению войск, но и участию тех, кого принято называть меньшими братьями: животных и птиц.

Возможно, некоторые ветераны Великой Отечественной войны остались живы только благодаря их отличной работе и беспрекословному исполнению своего долга — помогать человеку в любой ситуации, даже если она будет стоить им жизни.

В данной работе представлен материал о подвигах четвероногих героев, спасших сотни тысяч человеческих жизней.

Они не знали, что совершают подвиги, просто выполняли то, чему их научили люди и гибли, выполняя задания и спасая человеческие жизни. Иногда их награждали, но чаще они оставались лишь в памяти тех, кто выжил благодаря им.



## **МОЯ РОДИНА — ВОЛОГОДЧИНА (ПРОЕКТЫ ЭКСКУРСИОННЫХ МАРШРУТОВ В КАНИКУЛЯРНОЕ ВРЕМЯ)**

*Зайцева Анастасия Витальевна*

*Научные руководители Прибылова Светлана Михайловна*

*БОУ ВО «Вологодский многопрофильный лицей», г. Вологда*

Мне стало интересно, можно ли в период каникул в течение одного учебного года посетить, изучить исторические и интересные места Вологодской области? Можно ли составить такие маршруты, чтобы во время каникул узнать как можно больше нового и интересного о Вологодской области? Я много прочитала об истории Вологодской области, о выдающихся людях-вологжане, о местах, где они родились и выросли, и решила совершить во время каникул экскурсии с описанием пути следования, особенностей экскурсионных объектов и мест, где они находятся. При этом **целью моей работы стало составление образовательных маршрутов для изучения экскурсионных объектов области учащимися в каникулярное время.**

В 2014 году в преддверии празднования 70-летия Победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 годов стартовала 1-я областная патриотическая экспедиция «Моя Родина — Вологодчина». Цель экспедиции — создание условий для освоения обучающимися области духовных, культурных и природных ценностей родного края.

Мы приняли активное участие в данной экспедиции. По результатам участия в экспедиции в период с сентября 2014 года по август 2015 года мы посетили 53 экскурсионных объекта Вологодской области, находящихся в 11 районах, составили по ним отчеты с фотографиями.

Нами проведено изучение возможных маршрутов посещения экскурсионных объектов в разных районах области с использованием карт, словарей, исторических и автомобильных справочников, путеводителей по области и конкретным районам.

Исследования проводились в каждые каникулы по индивидуальным маршрутам в одном направлении. Начальная точка — город Вологда. При достижении конечной точки — прямое возвращение домой в город Вологду.

Огромное количество памятников и исторических мест Вологодской области, интересных для учащихся, можно условно разделить на экскурсионные объекты по следующим тематикам: объекты, связанные с жизнью и деятельностью выдающихся государственных и общественных деятелей, писателей, художников, композиторов, прославивших нашу Родину; объекты, связанные с героическими страницами нашей Родины; объекты, знакомящие с историей, культурой, жизнью и трудом жителей Вологодской области; объекты — памятники истории и архитектуры; объекты — музеи, национальные парки, памятники природы.





По результатам наших исследований можно предположить, что посещение экскурсионных объектов и изучение Вологодского края можно осуществлять в каникулярное время по составленным маршрутам. При этом наиболее эффективными являются маршруты, составленные по географическому признаку. С учетом непродолжительного времени осенних, зимних и весенних каникул и особенностей территории Вологодской области и местонахождения города Вологды по отношению к другим населенным пунктам области по направлению на север, запад и восток, маршруты, составленные по географическому признаку позволяют максимально познакомиться с экскурсионными объектами, находящимися в разных частях области, узнать особенность каждого района. Также следует учитывать, что общие знания о районах области, нахождение на их территориях интересных экскурсионных объектов позволят в дальнейшем определить следующие объекты исследования, тематику изучения особенностей того или иного района и составить уже подробные тематические экскурсионные маршруты в каникулярное время.

## **ПОДВИГИ МОИХ ПРАДЕДОВ**

***Князькова Виктория Аркадьевна***

***Научный руководитель Галемская Наталья Валерьевна***

*МБОУ гимназия №1, Кемеровская область, г. Белово*

Великая Отечественная война коснулась практически каждой семьи. Участниками Великой Отечественной войны были и мои прадедушки — Князьков Василий Матвеевич и его родной брат — Князьков Иван Матвеевич.

Цель работы: оценить вклад моих прадедушек в победу над фашистской Германией и в становление поселка Инской.

Задачи:

1. Исследовать боевой путь Князькова Василия Матвеевича и Князькова Ивана Матвеевича.

2. Изучить подвиги Князькова Василия Матвеевича и Князькова Ивана Матвеевича.

3. Оценить вклад в развитие культуры поселка Инской прадедушки Князькова Василия Матвеевича в послевоенные годы.

Объект исследования: Великая Отечественная война

Предмет исследования: жизненный путь Князькова Василия Матвеевича и Князькова Ивана Матвеевича.

В ходе работы были использованы материалы бесед с дедушкой, папой; фотоальбомы семьи, переписка родственников, документы, хранящиеся в семейном архиве, электронный банк документов «Подвиг народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.»



Основные методы работы: методы опроса — беседа, интервью; индуктивные и дедуктивные, теоретические методы.

Работа состоит из введения, трех частей, заключения, списка литературы, приложения.

В ходе работы мы пришли к следующим выводам:

- в 1942 году после окончания Оренбургского летного училища молодой политрук Василий Князьков прибыл в действующую армию;
- прадедушка Князьков Василий Матвеевич прошел войну в должности заместителя командира батареи по политической части от Северного Кавказа до Польши в воинском звании от старшего лейтенанта до капитана;
- Князьков Василий Матвеевич воевал на Калининском, Закавказском и 1-м Белорусском фронтах;
- дважды Князьков Василий Матвеевич совершил подвиг;
- в ночь с 30 на 31.01.45 года в районе деревни Вильгеймское, будучи ранен, продолжал командовать батареей до второго тяжелого ранения;
- «От имени Президиума Верховного Совета Союза ССР за образцовое выполнение боевых заданий командования на фронте борьбы с немецкими захватчиками и проявленные при этом доблесть и мужество...» Князьков Василий Матвеевич награжден орденом Красной Звезды и орденом Отечественной войны I степени;
- в 1959 году мой прадед Князьков Василий Матвеевич был назначен заведующим открывшегося клуба «Строитель», являвшимся в поселке Инской единственным центром массового отдыха трудящихся;
- став директором первого барачного клуба, Василий Матвеевич организовал духовой оркестр, ставший одним из первых выдающихся духовых оркестров Кузбасса, который возглавил Григорьев Николай Митрофанович;
- помимо основной работы заведующего клубом, прадедушка руководил самостоятельным драмкружком, сочинял миниатюры, писал сценарии концертов, выезжал с агитбригадой на строительные объекты, сам участвовал в театральных постановках;
- для выступлений нужны были костюмы, инструменты, оформление, многое из которых приходилось делать своими руками: вместе с художником-оформителем прадедушка изготавливал лозунги, оформление для праздничных трибун, писал маслом картины для оформления стен клуба, писал пьесы, сочинял стихи, на которые писались и исполнялись песни;
- Василий Матвеевич преподавал черчение и рисование в школе № 16;
- 30 декабря 1964 года открылся новый просторный и красивый Дворец культуры «Энергетик», где прадедушка Василий Матвеевич работал художником;



- оборудования и инструментов в продаже не было, и мои прадедушка вместе с бабушкой сами изготовили электрогитару, которую внешне, практически невозможно было отличить от настоящего инструмента;
- для извлечения электрзвуча использовались детали от обычных электромагнитных наушников;
- все инструменты и аппаратуру (усилители, ревербераторы, колонки) делали сами;
- прадедушка и прабабушка изготавливали электрогитары сами не только для своего ансамбля «Экперимент», но и для других ансамблей Кузбасса;
- в настоящее время в культурном центре «Инской» работает более 60 клубных коллективов. И мне приятно осознавать, что у истоков стоял мой прадедушка;
- Князьков Иван Матвеевич отличился во время битвы за Днепр;
- «От имени Президиума Верховного Совета Союза ССР за образцовое выполнение боевых заданий командования на фронте борьбы с немецкими захватчиками и проявленные при этом отвагу и героизм» Князькову Ивану Матвеевичу присвоено звание Героя Советского Союза...».

Вся наша страна готовится отмечать 71 годовщину Великой Победы. Этот великий праздник, к которому имеют отношение все жители страны, в том числе и мы, подрастающее поколение. Мы должны брать пример стойкости убеждений и высокой идейности у ветеранов; так же горячо любить свою родину и защищать ее интересы, должны строить созидательную жизнь во благо нашей Родины.

## **ПАЛЕСТРА, КАК ПЕРВЫЙ ОПЫТ ВОСПИТАНИЯ МАЛЬЧИКОВ**

*Макаров Илья Игоревич*

*Научный руководитель Репко Ольга Александровна*

*ФГКОУ «Ставропольское кадетское президентское училище»,*

*Ставропольский край, г. Ставрополь*

**Актуальность** проекта: в современном обществе в наше время профессия военнослужащего стала очень престижной. Прежде чем стать офицером обучающиеся должны пройти все ступени обучения. Начальное образование мы определённо получаем в школе, а общее и среднее можно получить благодаря, развитию специальных образовательных учреждений, подчинённых напрямую министерству обороны Российской Федерации. Это даёт возможность школьникам сразу, после четвёртого класса поступить в училище, где они могут определиться с выбором будущей профессии. Уже с пятого класса воспитанники начинают осознавать важность получения навыков военной подготовки, для становления



их профильного обучения при выборе профессии. Процесс психологического восприятия и примерки статуса будущего защитника Отечества начинается уже с одиннадцати лет. К восемнадцати годам выпускник уже точно определяется с выбором и становится абитуриентом ВУЗа Министерства Обороны Российской Федерации и других государственных ведомств.

Поэтому политика образовательной системы, где есть возможность испытать на себе тяготы служения государству, как на государственной службе, так и на военной службе должна оставаться главным направлением системы воспитания в государстве. Мы видим это на примере системы воспитания в Древней Греции.

**Цель** проекта: провести исследование и проанализировать сходство и различия палестр и президентских училищ на примере «Ставропольского президентского кадетского училища», доказав, что палестра это прообраз президентских училищ.

**Задачи:** — Найти источники о появлении первых палестр, а также источники о действии системы президентских кадетских училищ и в частности ФГКОУ «Ставропольское президентское кадетское училище»;— Обработать полученную информацию и выбрать наиболее подходящие источники;— С помощью анализа источников и литературы подобрать ряд особенностей, по которым мы можем сравнить организацию учебного процесса в сравниваемых объектах;— Проанализировать особенности организации и выбрать общие и отличительные;— Внести выводы об общих и отличительных особенностях в таблицу.

**Объектом** исследования стала система образования в Палестре и президентских училищах.

**Предметом** нашего исследования выступили организация учебного процесса в палестре и президентских училищах и её особенности.

Моя **гипотеза** заключается в следующем: я предполагаю, что современные президентские кадетские училища основаны по типу палестры. Оба типа учебных заведений похожи друг на друга.

#### **Заключение.**

В конечном счете каждый афинянин становился воином, но воспитание его было не столь однонаправленным, как в Спарте. Согласно законам Афин, основную заботу о воспитании детей должны были проявлять родители. В современной Российской Федерации, эту обязанность берет на себя государство в определенных случаях, но родители и законные представители отвечают за воспитанника ФГКОУ «Ставропольское президентское кадетское училище» в каникулярный период.

В XXI веке задачи образования более конкретны, но модель поступающего на военную службу остается неизменной: всесторонне развитая личность, дисциплинированная и выполняющая приказы.



## **РАННИЕ ФОРМЫ РЕЛИГИОЗНЫХ ВЕРОВАНИЙ ОСЕТИН**

*Бетева Алана Хасановна*

*Научный руководитель Тедеева Фатима Махарбековна*

*МБУ ДОД «СЮН», РСО – Алания, Октябрьское с.*

Меня интересует история моего народа, жизнь предков. Откуда берут своё начало обычаи и традиции осетинского народа.

Религиозные идеи формируются и развиваются в сознании каждого народа в соответствии с внутренними движущими силами, с учётом связи с соседствующими народами.

Занимаясь исследованием ранних форм религиозных верований осетин, необходимо выяснить, что собой представляло общество (осетинские люди), в соответствующий период времени.

Чтобы воссоздать картины исторических эпох, в которых формировались и развивались религиозные представления, нужно опираться на археологический материал, орудия труда и быта, предметы религиозного культа, т.е. всё то, без чего невозможно составить картину культурного прошлого.

На мой взгляд, если заниматься исследованием религии осетин, необходимо выяснить, что собой представляло осетинское общество, люди, создавшие религиозные идеи.

**Актуальность:** чтобы проследить путь становления христианства в Осетии, изучить культурное прошлое осетинского народа, нужно иметь представление о ранних формах религиозных верований осетин.

**Цель работы:** Изучить ранние формы религиозных верований осетин, опираясь на данные языка, мифологии и религиозных представлений современных осетин.

### **Задачи:**

Изучение исторической литературы.

Встреча со знатоками осетинской культуры, традиций.

Обобщение собранного материала.

Конструкции религиозных верований осетин сложны. Они формировались и видоизменялись, как религиозное отражение реальной действительности в результате закономерного, длительного, естественно — исторического развития осетинского народа.

Все перечисленные нами формы первобытной религии находились, как мы видим, в тесной связи и взаимодействии друг с другом.

Порождённая бессилием первобытного человека в борьбе с природой и низким развитием социальных отношений, религия с момента возникновения закрепляла это бессилие, т.к. отвлекало его внимание от борьбы за преобразование жизненных условий, подменяя её исполнением религиозных ритуалов и церемоний, на которые человек тратил много сил, средств и времени.



## **ВКЛАД ТЕНГИНСКОГО ПЕХОТНОГО ПОЛКА В РАЗВИТИЕ КУБАНИ**

*Кондратьев Юрий Михайлович*

*Научный руководитель Селезнева Ольга Александровна*

*МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар*

Тенгинский 77-й Его Императорского Высочества Великого Князя Алексея Александровича пехотный полк был тем полком, куда часто ссылали штрафных и вольнодумцев. Там служили декабристы Волков Владимир Федорович, Лорер Николай Иванович, Черкасов Алексей Иванович, Веденяпин Алексей Васильевич; участник польского восстания в 1831 г. Сагнушко Роман Естафьевич, поэт Лермонтов Михаил Юрьевич.

Полк участвовал во многих битвах Северной войны 1700 — 1721 гг., сражался с французами в Отечественной войне 1812 г., воевал с персами в русско-персидской войне 1826 — 1828 гг. и с горскими племенами в Кавказской войне 1817 — 1864 гг., военные действия которой проходили и на территории Краснодарского края.

Цель исследования: выяснить, какой вклад в развитие Кубани внес Тенгинский пехотный полк.

Кавказская война завершилась в 1864 г. в урочище Кбаада (ныне курорт Красная Поляна). В военных действиях Кавказской войны на территории Краснодарского края Тенгинский пехотный полк действовал с 1835 по 1846 год. За это время полк совместно с другими полками, особенно Навагинским, основал 14 укреплений: Александрийское, Абинское, Новороссийское, Новотроицкое, Михайловское, Тенгинское, Вельяминовское, Лазаревское, Головинское, Навагинское, Николаевское, Раевское, Зеленчукское, Надеждинское.

Из этих укреплений только 4 были разрушены и не существуют сегодня, это — Новотроицкое, Николаевское, Раевское, Зеленчукское и Надеждинское. Остальные укрепления превратились в село Архипо-Осиповка, в города Сочи, Туапсе, Новороссийск, вошли как микрорайоны в состав Сочи и Геленджика.

Кроме службы в укреплениях были еще и экспедиции в земли горцев, сопровождавшиеся сражениями, уничтожением или разорением аулов горцев. Полк находился на правом фланге кавказской войны, стоял на линии береговых черноморских укреплений, охранял пограничную линию на лабинском участке.

Лавров, написавший историю Тенгинского полка, так подводит итог деятельности тенгинцев в Кавказской войне: «С огромным трудом и лишениями подвигались русские вглубь владений непокорных горцев и насаждали там, при помощи заселения станиц, новую жизнь и новую культуру, и одним из главных тружеников в насаждении этой культуры был Тенгинский пехотный полк». Какой бы тяжелой и беспокойной не была военная служба, офицеры и солдаты полка сжились с местными казака-



ми, привыкли к природе, и им было «жаль покидать этот край, в устройстве которого они принимали немалое участие».

## **МУЗЕЙНАЯ РЕЛИКВИЯ: ФРОНТОВЫЕ ПИСЬМА БЯКОВА Л.В.**

*Алибекова Диана Руслановна*

*Научный руководитель Тюрина Вера Владимировна*

*МБОУ «СОШ № 1 им. Ярослава Василенко» п. Пурпе, Пуровский район, Ямало — Ненецкий автономный округ*

В XX веке на долю нашего народа выпало немало испытаний. Одно из них — Великая Отечественная война, изменившая судьбы миллионов людей. О том, что переживали они, чувствовали, с какими огорчениями, заботами и радостями встречались, «говорят» нам письма военного времени.

Сегодня почти невозможно найти музей или архив, где бы ни хранились письма фронтовиков, до которых подчас у исследователей «не доходят руки». А ведь история Великой Отечественной войны глазами ее участников — важный исторический источник. И специалисты считают, что работу по сбору и изучению писем с фронта надо продолжать, ибо из жизни постепенно уходят хранители солдатских писем периода 1941–1945 годов.

**Цель работы:** на основе изучения фронтовых писем Бякова Леонида Васильевича проследить судьбу поколения периода Великой Отечественной войны.

**Задачи:** изучить различные источники информации по теме; проанализировать содержание фронтовых писем Бякова Леонида Васильевича; сопоставить факты, излагаемые в научных исторических трудах, с содержанием фронтовых писем и с воспоминаниями людей, непосредственных участников этих событий; выявить влияние исторических событий на судьбы конкретных людей.

**Объект исследования:** письма с фронта Бякова Леонида Васильевича.

**Предмет исследования:** содержание фронтовых писем.

**Методы исследования:** изучение научной литературы; изучение семейного архива — фронтовых писем Бякова Леонида Васильевича, архивных справок; беседа с членами семьи Бякова Л.В.

В результате выполнения исследования я узнала содержание Указа Президиума Верховного Совета СССР «О мобилизации военнообязанных»; об обмундировании солдат Советской Армии в начале Великой Отечественной войны; о героической обороне Ленинграда (осень 1941 года); о трагических последствиях приказа Ставки Верховного Главнокомандования № 270 от 18.08 1941 г. (о военнопленных); об Указе Президиума Верховного Совета СССР «О порядке назначения и вы-



платы пособий семьям военнослужащих рядового и младшего начальствующего состава в военное время» от 26 июня 1941 г.; об основной форме оплаты труда в колхозах — трудовнях (1930-1966 гг.); о духовных ценностях поколения середины XX века; некоторые статистические данные: общая численность мобилизованных в 1941 году, количество военнопленных советских солдат в начале Великой Отечественной войны, норма хлеба в госпиталях осенью 1941 года.

В результате изучения фронтовых писем Бякова Леонида Васильевича прослежена судьба поколения Великой Отечественной войны; сопоставлены факты, излагаемые в научных исторических трудах, с содержанием фронтовых писем и с воспоминаниями близких людей Бякова Л.В., непосредственных участников этих событий, в хронологической последовательности; выявлено влияние исторических событий на судьбы конкретных людей.

## **СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ ТАНЕЕВ — ВЛАДИМИРСКИЕ СТРАНИЦЫ**

*Мерисаар Ангелина Михайловна*

*Научный руководитель Смола Светлана. Евгеньевна*

*МАОУ Лингвистическая гимназия № 23 им. А.Г. Столетова,  
Владимирская область, г. Владимир*

2016 год — знаменательный год для всего музыкального мира России. В этом году — 160 лет со дня рождения выдающегося композитора, теоретика, педагога, уроженца города Владимира — Сергея Ивановича Танеева.

Жизнь в современном мире не возможна без связи с прошлым, без связи со своими корнями, своими истоками.

**Цели** моей работы –

- обобщить и систематизировать сведения о жизни и творчестве композитора С.И.Танеева,
- изучить места родного города Владимира, связанные с именем того человека,
- познакомить с моими открытиями учащихся начальных классов посредством уроков окружающего мира и в ходе проведения ежегодного Дня науки в гимназии,
- популяризация музыки С.И. Танеева.

**Методы**, которые я использовала, — изучение литературы по данной теме, прослушивание музыкального материала, личные наблюдения; беседы с людьми, которые профессионально занимаются исследованием жизни и творчества композитора, интернет источники.

В первой части моей работы я рассказала о себе и своих увлечениях. Одно из них — занятие музыкой — вдохновило меня на проведение поисковой работы о жизни и творчестве нашего земляка —





композитора С.И.Танеева. Я обнаружила много мест в нашем городе, связанных с его именем: музыкальная школа, музей, концертный зал, памятник, улица, посетила село Марьино — малую родину композитора.

Средняя, основная часть исследования, посвящена жизни и творчеству композитора. Сведения о его семье, педагогах, друзьях, учениках. Этапы становления как исполнителя, композитора, педагога, теоретика, развитие карьеры. Я постаралась понять предпосылки развития его творческой личности, особенно в музыкальной сфере. Материал содержит фотографии участников событий, цитаты из писем современников и самого С.И. Танеева, архивные фото партитур, города Владимира того времени.

Заключительная часть работы — рассказ о творческом наследии композитора, о связи Владимирской земли и музыки С.И. Танеева.

Прогулки по улицам города и поездки по области привели меня к следующему **выводу**: музыку С.И. Танеева, как и музыку его выдающихся учителей и учеников-композиторов (П.И. Чайковского, Н.Г. Рубинштейна, С.В.Рахманинова, А.Н. Скрябина и др.) исполняют до сих пор и будут ещё исполнять, и слушать долгие годы, так как она гениальная, так как она русская. Западный мир старается насадить нам свою культуру, исказить нашу историю, лишить нас корней, навязать своё мировоззрение. Но у нас есть своя великая самобытная культура и история. Это нужно знать, это нужно читать.

P.S.

Я рассказываю свою работу на фоне музыки из 6 квартета С.И. Танеева. Это способствует созданию гармоничной связи со слушателями, погружению их в материал доклада.

## **ОТРАЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА В СКАЗКАХ НАРОДОВ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Темникова Анастасия Артёмовна*

*Научный руководитель Сергеева Ольга Владимировна*

*МАОУ СОШ №16 имени В.П. Неймышева, Тюменская область,  
г. Тобольск*

Ещё с давних пор многие учёные отмечали, что людей одной нации часто можно отличить по схожим чертам характера, которые определяют их манеру поведения, образ действий. Для обозначения данных качеств нации учёными используется термин «национальный характер».

Темой моего исследования стало выявление особенностей русского, татарского (сибирско-татарского) и хантыйского национальных характеров в сказках этих народов.



Проблема исследования заключается в сложности определения, изучения национального характера, связанной с тем, что его нельзя увидеть, нельзя потрогать, невозможно проверить лабораторным способом. Кроме того, если русский национальный характер изучен основательно, то национальный характер иных многочисленных народов России исследован недостаточно.

Для нашей многонациональной страны большое значение имеет взаимопонимание, терпимость представителей различных народов в отношениях друг с другом. Незнание и непонимания особенностей и традиций другого народа может привести к конфликтам. Именно поэтому так важно изучать национальный характер народов нашей страны.

Целью данной работы является определение и изучение особенностей национального характера русского, татарского (сибирско-татарского) народов и народа ханты.

С целью определения особенностей национального характера указанных народов и установления народных сказок, в которых ярче всего проявляется национальный характер, установления наиболее любимых народом сказок, было проведено анкетирование учеников и их родственников в общеобразовательных школах города Тобольска, а также в районах преимущественного проживания сибирских татар (Тобольский район (Заболотье)) и народа ханты (Шурышкарский район ЯНАО, Берёзовский, Белоярский районы ХМАО-Югры) Тюменской области.

В ходе рассмотрения указанных большинством любимых сказок и сказок, в которых ярче всего проявляется национальный характер, были определены черты русского, татарского (сибирско-татарского), хантыйского национальных характеров, в том числе общие черты и отличительные особенности.

Так, общими чертами национальных характеров указанных трёх народов являются:

- доброта;
- сообразительность;
- храбрость мужчин;
- женственность (нежность, мягкость) женщин.

По результатам исследования были установлены следующие отличительные черты, свойственные именно для данного национального характера.

В частности, именно для русского национального характера свойственны:

1. бескорытность;
2. эмоциональность;
3. чувство долга;
4. решительность;
5. отзывчивость;
6. трудолюбие, женственность (нежность, мягкость) женщин.



Отличительными особенностями татарского (сибирско-татарского) национального характера являются:

1. терпеливость, спокойствие;
2. великодушие;
3. трудолюбие;
4. забота, почтение к родителям, к старости;
5. практичность, забота о питании;
6. самоуверенность мужчин;
7. гостеприимство женщин.

Именно для хантыйского национального характера свойственны:

1. трудолюбие;
2. жёсткость;
3. великодушие;
4. честность;
5. щедрость;
6. осознание своего единства с природой;
7. строгое соблюдение традиций, обычаев;
8. мудрость мужчин.

### **А ЖИВА ЛИ ТРАДИЦИЯ?**

*Киселева Елизавета Владимировна*

*Научный руководитель Воронцова Ольга Львовна*

*МАОУ Гимназия №2, Пермский край, г. Пермь*

Летом 2016 года в Пермском крае прошел X юбилейный международный этнический фестиваль Камва. Это мероприятие стало для меня увлекательным исследованием культуры, в которой мы живем. Я задалась вопросом: почему мероприятие, незнакомое для меня до этого, оказалось таким близким, теплым? Почему множество людей, незнакомых друг другу, разных по возрасту, по интересам, по стилю в одежде вдруг становится одним целым: они вместе поют, танцуют, берутся за руки, улыбаются друг другу. Неужели наша народная культура так сильно нас объединяет? Неужели любой человек, не интересовавшийся народной культурой, так легко может погрузиться в нее? Я провела несколько опросов среди людей разных возрастов и профессий. Из книг, а также от старшего поколения нашей семьи узнала больше о народной культуре. В ходе своей работы я пришла к выводу, что наша народная культура жива и актуальна в любые времена. Она живет внутри каждого из нас и объединяет людей не только в настоящем времени, но и является мостиком из прошлого в будущее.



## **ЧТО ТАКОЕ «СИНАР»?**

**Красакова Виктория Вадимовна, Тураева Анастасия Олеговна**

**Научный руководитель Белобородова Эльвира Валерьевна**

*МБОУ гимназия №13, Новосибирская область, г. Новосибирск*

**Новосибирск** — главный научный, культурный, промышленный центр Сибири. Многие называют его столицей Сибири. В городе много промышленных предприятий. Одним из которых, является фабрика «Синар». Нас заинтересовало: что же это за фабрика? Зачем она нашему городу? Что значит предприятие для жителей Новосибирска?

Мы проанализировали информацию различных источников. Узнали, что фабрика является старейшим швейным предприятием нашего города. Она берёт своё начало в 1921 году. За время своего существования фабрика несколько раз меняла своё название. Вначале труд на фабрике был тяжёлым. В тридцатые годы швейная фабрика переехала в новое здание. По тем временам она была самым механизированным предприятием.

С первых же дней начала Великой Отечественной войны фабрика перешла на пошив военного обмундирования. Люди по две недели не покидали цехов, спали на столах и лавках, а машины крутились 24 часа. 15000 солдат Сибирской гвардейской дивизии были одеты только усилиями фабрики. Работницы, после смены трудились в городских госпиталях и, за время войны, сдали пятьсот литров крови. С 1943 года и до конца войны фабрика лидировала среди предприятий лёгкой промышленности. Медаль «За доблестный труд в Великой Отечественной войне» — получили 625 работниц фабрики.

В 1986 году директором фабрики стал Алексей Елезов, который является Генеральным директором ОАО «Синар» и по сей день. С его приходом на предприятии были установлены персональные компьютеры и начали внедряться механизированные линии. На производстве стало использоваться импортное оборудование, повысилось качество изделий. Стали открываться фирменные магазины.

Важным для фабрики стал 1993 год, она обрела своё современное название «Синар», что означает Сибирский НАРяд. В год 85-летия открылся Музей истории «Синара». К 90-летию юбилею предприятия была издана книга об истории фабрики.

Чтобы понять, как работает фабрика сегодня, мы посетили фабрику с экскурсией. В производственных цехах мы наблюдали за процессом изготовления мужского костюма, увидели современное оборудование с программным обеспечением, в цехах стоят огромные машины, которыми управляют операторы, всё автоматизировано. Изделия передвигаются конвейером от одной операции к другой. Нам показали склад готовой продукции и экспериментальный цех. Мы смогли оценить условия труда, выяснили, какие специалисты необходимы предприятию.



Проведя интервью с работниками фабрики, мы узнали, где можно получить образование, чтобы работать на фабрике, какие специальности востребованы. Поняли, что на фабрике работают увлечённые делом люди, которые гордятся своим предприятием, шьют красивую, модную одежду.

Проведя анкетирование покупателей, мы установили, что большинство новосибирцев выбирают продукцию фабрики за её качество. Жители города, часто приобретают одежду «Синар», предпочитают её другим маркам.

На фабрике существует замечательная традиция — директор носит костюмы и пальто, пошитые на его предприятии. И все девяносто пять лет, ни один руководитель не изменял этому обычаю.

Вывод: фабрика «Синар» — гордость Новосибирска; это современное предприятие, с 95-летней историей; фабрика сотрудничает со многими странами; продукция фабрики пользуется большим спросом у горожан; на «Синаре» работают творческие, профессиональные люди; сеть магазинов предприятия развёрнута в двенадцати городах России.



**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



**КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ  
И СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО**

Москва, 2016



## **РАЗМЫШЛЕНИЯ О ХРАМЕ И ЦЕРКОВНОМ ПЕНИИ**

*Полонская Вера Вадимовна*

*Научный руководитель Кошокина Альфия Акрамовна*

*БОУ ДО ДШИ №10, Омская область, г. Омск*

Мне 8 лет. Уже четвертый год я занимаюсь в ДШИ №10 города Омска и пою в детско-юношеском хоре Свято-Успенского кафедрального собора. Я хочу рассказать о своей дороге к Богу, храму, церковному пению.

Целью моего исследования является изучение церковного пения и его влияния на людей.

Объект исследования: детско-юношеский хор Свято-Успенского кафедрального собора города Омска.

Актуальность исследования обусловлена все большим приобщением людей к религии и благочестию.

Предмет исследования: воздействие церковного пения на душевное состояние человека, его мысли и чувства.

Методы исследования: теоретические ( работа с источниками, анализ, обобщение); эмпирические ( анкетирование ); наблюдение; беседа.

Моя дорога к Богу, храму, церковному пению, к музыке началась с бабушки. Моя бабушка — Елена Сергеевна Гаврилова — известный в городе врач, кандидат медицинских наук и очень воцерковленный человек — привела меня в музыкальную школу в 5 лет, а в храм еще раньше с рождения. Для меня она очень важный человек в жизни, а точнее самый важный. Она была и есть самый любящий, справедливый и терпеливый человек, что не мешает ей при необходимости проявлять жесткость и решительность в требованиях и наставлениях. Каждый год в день рождения и день ангела бабушка приводит меня в церковь для Причастия Святых Тайн. А до 7 лет я причащалась еженедельно.

За время занятий в музыкальной школе и пения в церковном хоре я многому научилась, узнала о пении светском и церковном. Но решила еще больше узнать о нем. Выбирая тему исследования, я долго размышляла. Я понимала, что в любом деле нужна поддержка и помощь старших. Поэтому после получения предложения принять участие в конкурсе «Первые шаги в науке» я сразу же пошла к настоятелю Омского собора Воздвиженья Креста Господня протоиерею Олегу Цветкову и получила его благославление.

В моем исследовании содержится история Свято-Успенского кафедрального собора в Омске, который был заложен Николаем II. В 30-е годы XX века — уничтожен, а служители расстреляны. В XXI веке построен заново. Восстановление Успенского собора — очень важная страница Омской истории. Вновь построенный храм очень изменил не только внешний вид центра города, но главное — он изменил души лю-





дей. У омичей появилась уверенность в исторической справедливости, в том, что можно и должно восстановить утраченную когда-то связь времен.

Детско-юношеский хор при Свято-Успенском соборе был создан в 2010 году. Пение, звучащее в церкви, можно назвать духом и сущностью храма, без которого он превращается просто в камень. Когда мы поем в церковном хоре, мы чувствуем, что церковное пение вызывает у людей особое волнение и даже заставляет пролиться слезами. Именно церковное пение с его строгой красотой открывает нам что-то важное и в нас самих.

Мы живем в мире звуков. Любой из них оказывает на нас большое влияние. Звуки и музыка могут вылечить, а могут и покалечить. Апостол Павел говорил: «Хорошего держитесь. Удерживайтесь от всякого рода зла».

## **ЛИЦА НАШЕЙ РОДИНЫ**

*Ильин Дамир Борисович*

*Научный руководитель Дорошенко Наталия Васильевна*

*МБОУ СОШ №30, Ставропольский край, г. Пятигорск*

**Предметом исследования** является рисунок казачки-некрасовки и мельницы, построенной в этнодеревне.

**Объектом исследования** является этнос казаков-некрасовцев.

**Гипотеза:** через традиционную одежду казаков-некрасовцев можно открыть мир традиций, обычаев, формировать вкус и чувство красоты, воспитывать чувство гордости и патриотизма, познавать мир через визуальный художественный образ, видеть место и роль изобразительного искусства в жизни человека и общества.

**Цель исследования:** Воспитание интереса у детей к культурным традициям России через многообразие этноса. Умение познавать мир через образы и формы изобразительного искусства.

**Задачи:** развивать чувство красоты, воспитывать чувство патриотизма, учить искать, анализировать, систематизировать информацию о культуре.

**Актуальность:** Знакомство с культурными традициями народов надо начинать в детстве. Так как каждый народ не просто хранит исторически сложившиеся воспитательные традиции и особенности, но и стремится перенести их в будущее, чтобы не утратить исторического национально-го лица и самобытности.

**Практическая значимость:** формирование развития целостных представлений об окружающем мире, его единстве, уникальности, многообразии и изменчивости, а также месте человека в этом мире.



## **КАКАЯ ВОДА ПОЛЕЗНЕЕ**

**Чернов Роман Юрьевич**

**Научный руководитель Падалко Наталья Михайловна**

*МБОУ ЖСОШ №22, Ростовская область, село Жуковское*

Вода. Какое значение имеет она в жизни человека? Огромное! Организм человека на 70% состоит из воды. Для человека, по значимости, вода занимает второе место после кислорода. Без неё наш организм не может существовать. Она помогает пищеварению, кровообращению, выводу шлаков и усвоению витаминов. Гипотеза исследования: могу предположить, что если вода прозрачна, не имеет достаточно выраженных вкуса и запаха, это не значит, что она пригодна для питья.

Существуют разные виды воды — родниковая, бутилированная, сырая водопроводная, минеральная, кипячёная. А какая из них полезная? Исследованию этого вопроса и была посвящена наша работа. По нашему мнению, тема исследования актуальна, так как в нашей современной жизни нам необходимо заботиться о своём здоровье.

Целью нашей работы стало определение наиболее полезного вида питьевой воды.

Чтобы выяснить значение слова «вода», я обратился к Энциклопедии «Что такое? Кто такой?». А откуда появились водопроводы? Где они были построены изначально? И тогда, прочитав информацию на сайте «[iknigi.net](http://iknigi.net)» Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.<http://www.moscowmar.ru/> я узнал, что в древности люди брали воду прямо из родников, рек и озер. Однако еще в Древнем Риме был построен первый городской водопровод.

Так как я живу в селе Жуковском, мне захотелось получить информацию о нашей воде. Какого качества вода течёт в наших кранах. И тогда я встретился с директором МУП Зубенко Николай Васильевичем. Он рассказал мне интересную информацию о водопроводной воде нашего села. Изучив материал о разных видах воды, я решил проверить, какую воду пьют мои одноклассники, родители. Вопрос анкеты звучал так: «Какую воду вы пьете чаще всего?». Выяснилось, что большинство опрошенных пьют сырую водопроводную воду. В результате наблюдений за водой я выяснил, что она обладает следующими свойствами: не имеет своей формы, бесцветна, прозрачна, безвкусна, не имеет своего запаха, текучая. Но мне стало интересно: а по свойствам отличаются ли различные виды воды? Первое, что я решил проверить это то, какая вода закипает быстрее: сырая, кипячёная или минеральная?». Для получения ответа мною в домашних условиях был проведен опыт. Опыт №1: Все образцы воды, одинакового объёма и температуры, доведу до кипения на газовой плите. Сравню время закипания. Вывод №1: Образцы закипели в разное время. При равных условиях сырая вода закипела раньше, чем кипячёная и минеральная.



А произошло это потому, что сырая вода насыщена кислородом, и именно поэтому она хорошо кипит. Воздух необходим для дыхания растениям. Его много в сырой воде и мало в кипячёной и минеральной. Сделав такой вывод, я задумался о том, что влияние воды богатой кислородом и бедной кислородом (кипяченой) должно быть разным на живые растения. Для проверки своего предположения (гипотезы) я решил провести следующий опыт. Я решил понаблюдать, в какой воде растение развивается лучше. Опыт №2: В три ёмкости с испытуемыми образцами воды поместим три одинаковые луковицы. Из наблюдения следовал вывод № 2: В кипячёной и минеральной воде растение растёт, но хуже, чем в сырой. Сырая вода лучше влияет на рост растений. В ней больше питания и воздуха для дыхания. В результате проделанной работы я узнал, что сырая водопроводная вода полезнее. Считаю, что поставленной цели я достиг. Проведённые мною исследования показали, что если вода прозрачна, не имеет достаточно выраженных вкуса и запаха, это не значит, что она пригодна для питья. А значит гипотеза, выдвинутая мной, подтвердилась.

## **МАКУЛАТУРА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ПОДЕЛКАХ**

*Гебаур Егор Юрьевич*

*Научный руководитель Пузько Людмила Валерьевна*

*БОУ г.Омска «Лицей «Бизнес информационные технологии» Омская область, Г.Омск*

Из всех растительных ресурсов Земли важное значение в природе и жизни человека имеют леса. Леса — это богатство нашего края. Здоровье человека и его благополучие во многом зависят от мер сохранения и возобновления лесных массивов. Потребности в бумажных изделиях возрастают с каждым днём, и с каждым же днём возрастают масштабы вырубленных лесов. Чтобы сохранить лес, дать ему время на полноценное восстановление, необходимо экономить и вторично перерабатывать бумагу и картон.

Многие городские жители уже и позабыли, что такое сдача макулатуры, машинально выбрасывая старые газеты, тетради или книги в мусоропровод, не думая о возможности сдачи их в пункт приема макулатуры.

Научно-технический прогресс и ввод в эксплуатацию все нового оборудования позволяет изготавливать заводам по переработке макулатуры не только привычные всем формы для куриных яиц, туалетную бумагу или тару под продукцию, но и достаточно дешёвые современные и не огнеопасные изоляционные материалы, одноразовую посуду и многое другое.



**Цель:** Показать значение леса в жизни животных и человека. Привлечь внимание учащихся к охране, изучению и восстановлению лесных экологических систем. Воспитать уважение и любовь к родной природе.

**Объект исследования:** бумага, газеты.

**Предмет исследования:** переработка бумаги и ее вторичное использование при изготовлении поделки.

**Задача:** создание новогодней открытки из макулатуры.

#### **Основная часть**

Макулатура (от лат. *maculo* — пачкаю) отслужившие свой срок изделия из бумаги и картона, изделия полиграфических предприятий и т. д., используемые в качестве вторичного сырья на бумажных фабриках.

Макулатура — основное сырье бумажной промышленности XXI века. Количество макулатуры в любой стране прямо зависит от уровня потребления бумаги на душу населения. В России этот показатель в настоящее время составляет около 35 кг, что в 8–10 раз ниже по сравнению с Германией и США. Несмотря на то, что с проблемой утилизации бумажных отходов пока сталкиваются только отдельные регионы России, не за горами то время, когда она может перерасти в общенациональную. Уже сейчас по оценкам специалистов в городских отходах, вывозимых на мусорные полигоны, около 40% приходится на макулатуру.

#### **Где мы можем найти макулатуру?**

Практически в каждом большом заведении, офисе и отдельном доме ежедневно выбрасывается большое количество бумаги. Если посчитать цифры по городу, то получается несколько тонн. А это десятки деревьев, сотни кубометров воды, тысячи киловатт электроэнергии. К примеру, переработка одной тонны макулатуры экономит 10 деревьев, 20000 литров воды, 1000 кВт электроэнергии, ионизированный кислород, достаточный для 30 человек. И этих цифр можно приводить очень много.

#### **Выводы**

1. В результате проделанной работы мы изучили основные понятия макулатуры, ее классификацию, познакомились с технологией переработки макулатуры.

2. Изучив различные источники, мы опробовали один из методов изготовления бумаги в домашних условиях. Используя старые газеты и исписанные тетрадные листы, нам удалось получить бумагу разного качества, а при помощи красителей, отбеливателя мы смогли получить бумагу разного цвета.

Полученную бумагу можно использовать для бытовых нужд, а также для детского творчества, что позволит сэкономить семейный бюджет и природные ресурсы нашей страны.



## **АВТОРСКАЯ ПЕСНЯ: ОТ ИСТОКОВ ДО НАШИХ ДНЕЙ**

*Кузнецова Олеся Юрьевна*

*Научный руководитель Гуль Галина Ивановна*

*МБОУ Лицей №113 г. Новосибирск*

**Цель работы** — доказать, что авторская песня актуальна в наше время, она способствует культурному развитию человеку, что её стоит слушать и петь. Для этого были изучена литература по данной теме и интернет — источники. В теоретической части прослеживаются этапы развития жанра, особенности создания авторской песни, фестивальное клубное движение. В практической части исследования было проведено анкетирование и интервьюирование руководителей клубов авторской песни, анкетирование ребят, которые занимаются авторской песней и ребят из лицея, которые не занимаются авторской песней, сбор фотоматериалов.

Руководители клубов считают авторскую песню актуальной в наше время, так как она является частью нашей русской культуры, но не настолько популярной, насколько хотелось бы. Они считают, что наличие музыкального образования не является обязательным для исполнения авторских песен. Главное, чтобы было желание петь, умение интонировать и слышать музыку. Педагоги говорят, что авторская песня — это подходящее занятие для детей. Она развивает в них чуткость к поэтическому слову, общительность, интеллигентность, умение выбирать материал под себя, умение слушать и быть услышанным, уверенно и свободно чувствовать себя перед аудиторией и просто все самые лучшие качества. Анкеты ребят также подтверждают актуальность и востребованность жанра.

В работе приводятся примеры собственного творчества в жанре авторской песни. На основании проведённой работы сделаны выводы, что авторская песня современна, она является частью нашей русской культуры. Темы песен многогранны, как наша жизнь; порой песня заставляет задуматься над текстом, порой прочувствовать то, что хотел передать автор, а иногда и просто улыбнуться и наслаждаться мелодией. Авторская песня объединяет людей, делает их более музыкальными, развивает творческие способности, их нужно слушать и петь!

## **ЧУДЕСА СВОИМИ РУКАМИ: ПАПЬЕ-МАШЕ**

*Лукина Анастасия Романовна*

*Научный руководитель Фокина Татьяна Леонидовна*

*МБОУ СОШ № 92, Кемеровская область, г. Кемерово*

**Актуальность** работы заключается в том, что в наш век цифровых технологий дети все чаще и чаще свое свободное время проводят, сидя



у экрана монитора, а в качестве подарка предпочитают покупные сувениры. А ведь так приятно сделать подарок своими руками! И нужно для этого совсем немного — обычная бумага, из которой можно творить «чудеса своими руками».

**Гипотеза:** предположим, что изготовление поделок из папье-маше поможет нам сделать свой досуг увлекательным, разнообразным, творческим. А сами поделки интересны для детей и могут быть прекрасной альтернативой подаркам, купленным в магазине.

**Цель работы:** узнать больше о папье-маше и изготовить своими руками поделки из него.

**Задачи:** познакомиться с историей возникновения папье-маше; рассмотреть технологии изготовления изделий из папье-маше; провести анкетирование учащихся по данной теме; изготовить своими руками поделки в технике папье-маше.

Родиной папье-маше является Китай, где была изобретена бумага. В семидесятые годы 17 века этот вид прикладного искусства стал известен во всем мире, в том числе и во Франции. В 1740 году началось лакированное производство изделий из папье-маше. В Россию технологию папье-маше привез Петр Иванович Коробов в 1795 году.

Существуют три варианта работы в технике папье-маше: классический, из бумажной массы, из плотного картона. Для декорирования изделий из папье-маше используются такие техники: декупаж, покрытие красками, объемными фигурами из соленого теста, бисером, бумажными аппликациями, тканью, макаронными изделиями, крупами, семенами.

Для того, чтобы подтвердить выдвинутые при написании данной работы гипотезы проведено анкетирование 64 учащихся начальных классов нашей школы. Результаты анкетирования показали, что практически все учащиеся считают поделки, сделанные своими руками, красивыми, только 2 человека считают изготовление поделок неинтересным занятием. Почти всем ребятам нравится дарить и получать в подарок поделки, сделанные своими руками. Большинству ребят нравятся больше игрушки, сделанные своими руками, а не купленные в магазине, и многие из них хотели бы изготавливать (научиться изготавливать) сувениры в технике папье-маше. В свободное время большинство детей предпочитают играть на компьютере, планшете или смотреть телевизор — 52 % опрошенных. Таким образом, результаты анкетирования полностью подтвердили выдвинутые нами гипотезы.

Продуктом творческого проекта является набор авторских, изготовленных и декорированных своими руками, фигурок папье-маше. (8штук). При изготовлении фигурок использовались две техники папье-маше: классическая и изделия, приготовленные из бумажной массы.

Для меня работа была интересной и увлекательной. В результате изучения материала составлен кроссворд. А самое важное достижение — это авторская коллекция поделок из папье-маше, сделанная своими руками. В домашних условиях каждый может создавать «чудеса своими



руками» — поделки из папье-маше, чтобы порадовать близкого человека, главное вложить частичку своей души.

## **РОЖДЁННЫЕ С ДУШОЙ — МОИ ИГРУШКИ РУССКАЯ НАРОДНАЯ ИГРУШКА**

*Решетиленко Дарёна Павловна*

*Научный руководитель Резенова Екатерина Юрьевна*

*МБОУ СОШ № 30, Ставропольского край, город Пятигорск*

Раскрыть тему о русской народной игрушке хочется с представления моего личного прикладного творчества. В своей работе я буду везти речь о самом приятном и захватывающим, на мой взгляд — о занятии творчеством.

Начиная обзор всех видов русского крестьянского творчества, мы с моим руководителем решили остановиться на одной самой яркой само-бытной области народного искусства — игрушке. История игрушек имеет такую же длинную летопись, как и история самого человека. Можно сказать, что игрушки появились одновременно с появлением человека.

Мы любим творить играя, изготавливая собственные неповторимые куклы и игрушки. Мы изучаем также историю своего народа и вкладываем в образ своей рукотворной игрушки фантазию и изобретательность. Взросление любого ребенка связано с игрушками. Ведь так часто люди воспряют и утрачивают радость от каждого дня, непосредственность восприятия, искренность и любовь к жизни. Простые рукотворные игрушки призваны напоминать, что именно этого не хватает для счастья, и надо всего лишь сохранить в себе на всю жизнь эти главные качества ребёнка. В детском возрасте особенно видно, что природа даёт каждому человеку с рождения огромный творческий потенциал. Игры и игрушки стары как мир. Появившись ещё на заре человечества, может быть, именно они способствовали социализации человека, его воспитанию, обучению, развитию.

Игры, обряды, празднества в смысловом и эмоциональном отношении преображали первобытный хаос бытия. Игрушки стали неизменным атрибутом быта, внося в процесс повседневной жизни некоторые элементы упорядоченности. С игрушкой человек рождался, и с ней же провожали его в последний путь. В далекие времена тоже нужно было чем-то занимать детей. И в первобытном племени — их мамы давали им всякие камешки, деревяшки необычной формы — это и были первые игрушки. Постепенно появились первые обработанные каменные и деревянные фигурки, куклы, погремушки. Эти игрушки потерпели эволюционное развитие во время истории. Нет ни одного народа, в культуре которого игрушка не занимала бы своего заметного места. На территории расселения восточных славян археологами обнаружены деревянные



лодочки, волчки, птички, погремушки, дудочки, фигурки людей, свистульки, изображения животных и т.д.

Согласно легенде, сам Сергей Радонежский — наиболее чтимый русский святой — не только благословил игрушку как разумную детскую забаву, но и собственноручно делал деревянные игрушки. Настоящая народная игрушка — это подлинное, своеобразное искусство, обладающее своей спецификой. Игрушки всегда сопровождали детство, но несомненно то, что в прежние времена они выполняли гораздо более значимые функции и использовались в культуре гораздо разнообразнее.

Пускай сегодня полки магазинов ломятся от огромного количества игрушек, любая девочка будет с удовольствием играть с куклой или лошадкой, сделанными своими руками. Самая древнейшая из всех игрушек — эта кукла. Какие только формы она не имела и как только не видоизменялась на протяжении истории! Её делали из дерева, соломы, мха и шишек, бересты и тряпок. Сколько фантазии и юмора вкладывал мастер в каждое своё произведение!

## **ОЖИВШИЕ КАРТИНЫ**

*Калтыгин Глеб Александрович*

*Научный руководитель Долгова Людмила Валерьевна*

*МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область,  
г. Новосибирск*

С выбором темы своего проекта я определился сразу. Во-первых, меня давно интересует мультипликация, во-вторых, я хожу на кружок по мультипликации. А вот с выбором названия проекта оказалось не все так просто. Однажды мы с мамой нашли большую папку моих рисунков. Мы очень обрадовались и, тут мне в голову пришла мысль: а что если все эти мои рисунки можно оживить с помощью мультипликации. Так родилось название для моего проекта «Ожившие картины».

Цель: при помощи методов мультипликации раскрыть секрет «оживания» рисунков. Заинтересовать одноклассников искусством создания мультфильмов.

Задачи: систематизировать уже имеющиеся знания о процессе создания мультфильма; изучить дополнительный теоретический материал о мультипликации; снять мультипликационный фильм методом «перекладки» из своих детских рисунков; представить результаты своей работы.

Часто мультипликацию называют искусством оживших рисунков или нарисованного движения. Неслучайно на языках многих народов мира это искусство называется «анимация» — одушевление. В природе, как известно, не существует движущегося рисунка, его движение на экране — это иллюзия.





Обычно датой рождения мультипликации принято считать 1892 год, 28 октября 1892 года состоялся первый сеанс «движущихся картинок» в оптическом театре Эмиля Рейно.

В России первый кукольный фильм «Прекрасная Люканида, или Война рогачей и усачей» был поставлен на кинофабрике Ханжонкова в 1912 году Владиславом Старевичем.

В июне 1936 года в Москве была создана студия рисованных фильмов «Союзмультфильм», открыты краткосрочные курсы художников-мультипликаторов, которые дали нашему искусству много талантливых мастеров, среди них: Ф. Хитрук, Б. Дежкин, Р. Давыдов, Г. Козлов и др.

Теплота и искренность всегда были и остаются теми отличительными чертами советской мультипликации. Существуют основные виды мультипликации: объёмная; плоскостная; рельефная.

Свою работу я выполнял методом бумажной перекладки. С самого начала для любого мультфильма нужна идея! Когда у вас готова идея, надо подумать какой будет персонаж. Когда у вас готов персонаж, вы должны выбрать фон местности. Когда готовы идея, персонаж и фон, можно приступать к съёмке.

Для того чтобы начать съёмки потребуется: мультстанок, камера, компьютер для обработки отснятых кадров и монтажа. В этом я пока еще не очень силен, поэтому мне помогал папа. Моя работа создана методом «перекладки».

Перечитывая текст своего проекта, я каждый раз хочу еще что-то в него добавить, а пересматривая свою работу мне каждый раз хочется воплотить в жизнь очередную идею, оживить очередную картину (у меня еще очень много детских рисунков). Несмотря на то, что, просматривая готовую работу на экране компьютера, я видел много недоработок и явных ошибок, все равно я остался доволен своей работой, а все новые идеи буду воплощать в новых работах, учитывая уже накопленные знания.

## **С ЧЕГО НАЧИНАЕТСЯ РОДИНА**

*Шерстобитова Арина Алексеевна*

*Научный руководитель Зверева Татьяна Валентиновна*

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

Задумываясь над словом Родина, я понимаю, что это понятие для меня очень сложное. Что в слове «Родина» так пощипывает душу? Почему во все времена люди, отдавая свои жизни, добровольно шли на смерть с криком: «За Родину!» *Объектом моего исследования* стали понятия «Родина», «Отчизна», «малая родина». Есть у Родины еще одно понятие Отечество. Отечество-страна, где человек родился и гражданином которой он является. *Предметом исследования* становится моё



отношение к Родине как бабушкино наследство. Я постаралась определить отношение к Родине и к семье через связь поколений: воспитываю в себе чувство любви к своему краю, уважение к его традициям и обычаям на примере творчества моих родственников. *Гипотеза*: Если мы будем изучать историю своего края, помнить своих земляков, уважать традиции своих предков, то, наверное, мы сделаем всё, чтобы наш город динамично развивался, креп, был красивым и гостеприимным, а самое главное — мы научимся любить нашу малую родину. «Мои стихи как автобиография. Они писались, когда моя душа смеялась или плакала», — написано на первой странице записной книжки моей бабушки Копытовой Тамары Васильевны. К некоторым из своих стихов бабушка на гитаре подбирала музыку. Четыре раза бабушка становилась победителем районного конкурса авторских песен: «Золотая пора». По рассказам бабушки, я впервые вышла с ней на сцену, когда мне было 2,5 года. В своих воспоминаниях о родных местах, она напишет стихотворение, посвященное своей малой Родине: «Родилась я в краю, где курятся вулканы» Она думала, что никогда не уедет с Камчатки, но судьба распорядилась по-другому. Она уже как будто бы и привыкла к Чернушке, хотя очень скучала по Камчатке. Как-то раз, провожая гостей, на ж/д вокзале, она долго смотрела на поезда, любовалась городом, а в голове уже зарождались строки: «А я с тобой мой город остаюсь, я чувствую тепло здесь и уют, ты мой причал и ласковая грусть, мой город, что Чернушкой зовут» Бабушка показала мне, что земля — наша кормилица. Мы с ней радовались каждому росточку. Однажды мне самой удалось увидеть восход солнца. В тот момент я поняла, как сильно я люблю свой город, свою улицу, родной дом, возле которого я стояла и любовалась восходом! А бабушка сказала: «Оглянись вокруг! Красиво? Любишь ли ты все это?» Я кивнула. « Это и есть твоя малая Родина», — продолжала бабушка: « И ты всегда будешь ее любить, потому что все, что ты видишь, уже в твоём сердце». 7 февраля 2016 года моему родному городу Чернушка исполнилось 50 лет. Нам есть чем гордиться! 12 героев Советского Союза воспитал наш район. В процессе написания работы я: изучила понятие «Родина», рассказала, как моя бабушка учит меня любить родину, описала знаменательные даты в истории города Чернушка и описала участие своего класса в социальных проектах. Слова академика Д. С. Лихачева подтверждают мою гипотезу: «Любовь к родному краю, к родной культуре, к родной речи начинается с малого — с любви к семье, к своему жилищу, к своей школе. Постепенно расширяясь, эта любовь к родному переходит в любовь к своей стране, к ее истории, ее прошлому и настоящему, а затем ко всему человечеству, к человеческой культуре»



## **ИСТОРИЯ И РАЗВИТИЕ ОСЕТИНСКОЙ ШКОЛЫ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ**

*Мильдзихова Лаура Сергеевна*

*Научный руководитель Кульчиева Мадина Борисовна*

*ГБУ ДО «Республиканский дворец детского творчества», РСО-Алания,  
г. Владикавказ*

**Объектом** данного исследования является художественная гимнастика

**Предметом** исследования является: становление осетинской художественной гимнастики

В связи с юбилейным годом художественной гимнастики — 80 лет со дня основания вида спорта, я решила узнать подробнее о становлении художественной гимнастики в Осетии, и рассказать об этом сверстникам.

В результате проведенного исследования мы пришли к следующим выводам.

Гимнастика зародилась в Древней Греции, но Россия — родина художественной гимнастики как вида спорта. Термин «художественная гимнастика» родился в открывшейся в 1934 году «Высшей школе художественного движения» Ленинградского государственного института физической культуры им. П.Ф.Лесгафта.

В настоящее время художественная гимнастика культивируется в 63 областях, краях и республиках Российской Федерации.

Основателем художественной гимнастики в РСО-Алания была Брагина Галина Евгеньевна. В 1952 году благодаря ей было открыто отделение художественной гимнастики в городском Доме пионеров и школьников г. Орджоникидзе СО АССР.

За последние 5 лет на соревнованиях различного ранга гимнастками завоевано 100 золотых, 50 серебряных и 50 бронзовых медалей.

С 2007 года ведется новое направление — групповые упражнения. Подготовлено 3 команды 1 юношеский разряд, 1 разряд и КМС, которые успешно выступали на международном и всероссийских турнирах. В копилке секции — медали и кубки разных проб; 98 КМС и 35 МС России, 68 членов сборной команды.

В настоящее время в секциях художественной гимнастики нашей республики занимаются более четырехсот девочек. Кого-то ждет карьера выдающейся спортсменки, для кого-то художественная гимнастика останется детским увлечением. Но в том, что балансирующая на грани спорта и искусства художественная гимнастика поможет стать гармоничными личностями, можно не сомневаться!



## **ДВЕНАДЦАТЬ МЕСЯЦЕВ**

*Стеценко Анастасия Михайловна*

*Научный руководитель Демидова Ольга Ярославна*

*ЛГ МАОУ «СОШ № 5», ХМАО-Югра, г. Лангепас*

История календаря –  
путешествие в прошлое  
и шаг навстречу будущему.

Современные люди живут быстро: темп жизни растёт ежедневно и ежечасно. Нас окружают современные вещи: телефоны, компьютеры, машины. Мы ими пользуемся, но чаще всего не задумываемся, откуда они появились, как они стали такими, какими мы их привыкли видеть, откуда их истоки. Мы путешествуем по миру, обогащая себя новыми впечатлениями и знаниями. Эти путешествия не бывают частыми, так как требуют крупных трат. Я ведь можно совершать путешествия значительно чаще, и они не будут требовать больших денег. Кроме того, эти путешествия обогатят нас и широкими знаниями, и умением пользоваться различными источниками информации, и познакомят нас с историей, и помогут нам познать современного себя, изучая свои истоки, помогут полюбить и узнать мир. Это путешествие в прошлое, путешествие во времени.

Изучая окружающий мир, мы знакомимся с такими понятиями, как календарь, почему происходит смена дня и ночи, что такое время и другое. Становится интересно: откуда пошло это деление, где и когда появились первые календари. Меня заинтересовало, откуда пришли к нам названия месяцев, почему их так называют. В поисках ответа на вопрос, я увлеклась этимологией — наукой, объясняющей историю слова.

Цель работы: выяснить, откуда произошли названия месяцев и какое значение они имеют в жизни человека.

Проведя данное исследование, я пришла к выводу, что для практического применения, полученной мною информации необходимо совместить народный календарь с современной версией, используемого в быту календаря, обогатить его фольклором и найти подходящее музыкальное сопровождение. Таким музыкальным сопровождением оказалась классическая музыка русского композитора XIX века Петра Ильича Чайковского.

## **ОТ КРЫШЕК — К ИСКУССТВУ**

*Апушкина Анастасия Дмитриевна, Конева Софья Евгеньевна*

*Научный руководитель Бороздина Светлана Геннадьевна*

*МБОУ СШ №18 г. Волгодонска, Ростовская область, г. Волгодонск*

Во время операции “Чистый двор” на стадионе нашей школы мы собрали за день большое количество крышек от пластиковых бутылок. Мы



решили подарить им “вторую жизнь” – выполнить картины из этого необычного материала. Мы задумались, использовал ли еще кто — то крышки в таком качестве? Как будет называться данная техника? Мы предположили, что она будет похожа на мозаику.

Поэтому **целью** нашей работы стало: выяснить, какие материалы можно использовать для создания мозаики, является ли наши работы мозаикой?

Перед собой мы поставили следующие **задачи**:

1. Исследовать историю развития мозаики.
2. Определить технологию мозаики.
3. Определить традиционные материалы для мозаики, ее тематику, применение в ходе истории.
4. Определить современные материалы, соответствующие технологии мозаики.
5. Выполнить мозаику из современного материала.
6. Провести сравнительный анализ техники мозаики и выполненных работ.

**Объект исследования:** техника мозаики.

**Предмет исследования:** материалы, используемые в технике мозаики.

**Гипотеза:** мозаику можно выполнить из широко распространенных материалов современности.

**Методы исследования:** поисковый — поиск информации в научной литературе, Интернет-ресурсах; самостоятельная и совместная работа с педагогом и родителями; методы анализа, синтеза, обобщения, сравнения.

**Результаты исследования:** в ходе выполнения работы мы исследовали историю развития мозаичного искусства, узнали как о традиционных, так и о современных материалах для его создания, определили технологию создания мозаики. Мы сравнили технологии выполнения своих работ с работами, выполненными в стиле классической мозаики.

Исходя из понятия определения мозаики и результатов сравнения, можно сделать

**Выводы:** наши работы выполнены в технике мозаики, мозаика может быть разнообразна, но подчиняется единой технологии — компоновке элементов на едином полотне. Поэтому наши работы можно отнести к одной из ее разновидностей, называемой трэш — мозаикой, которую выполняют абсолютно из любых материалов современности.

Крышки — это бытовые отходы. Их выбрасывают, тем самым загрязняя окружающую среду. А мы посмотрели на них с другой стороны и увидели прекрасный материал для творчества. Своей работой мы доказали, что обычная крышка может украсить интерьер дома, здания, квартиры, сада, дачи, делая их необычными, даже уникальными в художественном плане.



## **ЯЗЫЧЕСТВО И ХРИСТИАНСТВО В МЕНТАЛИТЕТЕ РУССКОГО НАРОДА НА ПРИМЕРЕ ПРАЗДНИКА МАСЛЕНИЦА**

*Россадина Дарья Евгеньевна*

*Научный руководитель Сак Татьяна Владимировна*

*МБОУ ДО «ЦО «Перспектива» Красноярский Край г. Зеленогорск*

Предметом исследования выбраны христианские и языческие традиции празднования масленицы. Материал, по данной теме встречается во многих источниках, но однозначного ответа на этот вопрос нет. Масленица — исконно языческий праздник, известный на Руси еще до принятия христианства. **Сразу оговоримся — Церковная традиция не считает его «своим», и в православном календаре нет позиции с таким названием.** Зато там есть **Сырная седмица**, а она имеют совершенно иной смысл, чем народная Масленица. В календаре эти два праздника совпадают.

Актуальность данной работы подтверждают результаты анкетирования, проведенного среди жителей города Зеленогорска. Большинство опрошенных не понимают истинный смысл Масленицы и Сырной седмицы. Не смотря на то, что анкетированные жители города относят себя к православной вере, большая часть участвуют в масленичных гуляниях

В ходе исследования выявлены общие черты и противоречия языческих и христианских традиций праздника Масленицы и Сырной седмицы.

Языческие традиции:

- Праздники и развлечения
- Обильные застолья

Христианские традиции:

- Молитва
- Употребление молочной

Общие традиции праздника Масленицы и Сырной седмицы:

- традиция печь блины
- прощёное воскресенье
- поминание усопших

Изучив литературу и прочитав материал источников интернета о традициях масленицы на Руси, можно сделать вывод, что:

В народном и православном календаре произошло совпадение праздников Масленицы и Сырной недели, таким образом, переплетаются православные и языческие традиции;

Сегодня церковь стремится сделать празднование Масленицы действительно христианским, чтобы привлечь внимание граждан к православной вере. Так же сохраняется мнение о том, что православным нельзя праздновать этот праздник;



Главным смыслом этой недели остаётся общение с близкими, память о наших предках, и уважение к традициям — это то, что связывает язычество и христианство в менталитете русского народа.

Следует отметить, важным результатом работы, составленный альбом с играми и забавами на Масленицу. Альбом, как и материалы исследования, могут быть использованы при проведении уроков ОРКСЭ, для знакомства учащихся и их родителей с народными традициями.

## **ТВОРЧЕСТВО АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВИЧА ПОРОСЯТНИКОВА ОДНОГО ИЗ МАЛОИЗВЕСТНЫХ ХУДОЖНИКОВ КОМИ КРАЯ НАЧАЛА XX ВЕКА**

*Гладкая Алена Игоревна*

*Научный руководитель Сельдюкова Алена Александровна*

*МОУ СОШ №30, Республика Коми, г.Сыктывкар*

Рождение и становление профессионального изобразительного искусства в Республике Коми — явление в своем роде уникальное. До конца XIX века изобразительное искусство Коми края развивалось медленно и было представлено только отдельными предметами народного творчества. Во второй половине XIX — начале XX веков процесс художественного освоения Севера протекал более интенсивно. В 1910–20 гг. в уездно Усть-Сысольске непродолжительное время жили и работали профессиональные художники: М. И. Кынев, М. Е. Покровский, А. Н. Поросятников, А. В. Холопов. И только в конце 1990-х гг. появились первые работы по истории развития профессионального искусства Республики Коми, стали публиковаться статьи и очерки о художниках края. Однако об Александре Николаевиче Поросятникове — художнике, первом преподавателе графических искусств Усть-Сысольска — упоминается лишь вскользь. На сегодняшний день нет исследований, касающихся жизни и творчества этого живописца. Это и определяет актуальность моей исследовательской работы.

Цель работы — провести анализ и охарактеризовать основные этапы художественного творчества А. Н. Поросятникова.

Для достижения поставленной цели в исследовании рассмотрены **задачи**:

- описание этапов становления и развития изобразительного искусства Коми края;
- раскрытие особенностей творчества А. Поросятникова одного из представителей изобразительного искусства Коми края начала XX века.

В первой главе мы охарактеризовали этапы становления и развития художественного творчества Коми края, показали, что изобразительное искусство — неотъемлемая часть культуры коми края.



Во второй главе речь идет об Александре Николаевиче Поросятникове как об одном из малоизвестных художников Коми края начала XX века, рассмотрены его творческие работы по живописи и графике, которые сохранились в Национальном музее и Национальной галерее Республики Коми.

В конце работы мы приложили список (Приложение 1) и фотографии полотен А.Поросятникова (Приложение 2), которые хранятся в фондах Национальной галереи и Национального музея Республики Коми города Сыктывкара, чтобы каждый мог убедиться в мастерстве этого профессионального, но малоизвестного художника.

**Выводы**, к которым мы пришли в ходе нашего исследования:

традиции профессионального изобразительного искусства Республики Коми еще очень молоды и насчитывают немногим более восьмидесяти лет;

рождение, становление и развитие профессионального изобразительного искусства в республике делится на три основных этапа;

А. Поросятников — малоизученный, а потому почти неизвестный художник Коми края, который сыграл немаловажную роль в становлении профессиональной живописи и графики Республики Коми.

## **ФАРФОРОВАЯ ФЛОРИСТИКА**

*Пехова Олеся Сергеевна*

*Научный руководитель Семенова Елена Григорьевна*

*МБОУ «Лицей № 159», г. Новосибирск*

Когда занимаешься любимым делом, интересно все — история возникновения фарфора, новые виды техники изготовления изделий. Во все времена люди стремились подражать природе, чтобы окружить себя красотой, сделать окружающий мир и свой дом прекрасней. Оскар Уайльд сказал: «Жизнь подражает искусству намного больше, чем искусство подражает жизни».

**Актуальность.** Во все времена ценились произведения искусства, изделия ручной работы. В наше время массового производства и развития технического прогресса хочется создать в доме уникальный интерьер, атмосферу тепла и уюта своими руками.

**Предмет исследования** — фарфор и керамическая флористика.

**Цель работы** — изучить историю возникновения фарфора, освоить фарфоровую флористику.

Фарфор — это вид тонкой керамики, обладающий высокой термостойкостью, прочностью, электроизоляционными и иными свойствами. В тонком слое просвечивается. При лёгком ударе деревянной палочкой издаёт характерный высокий чистый звук. В зависимости от формы и толщины изделия, тон может быть разным. Ввиду таких характеристик





фарфор применяется не только для создания качественной и красивой посуды, но и в искусстве (фарфоровые статуэтки, украшения), радио-, электротехнике (детали, изоляторы), стоматологии и других сферах деятельности.

<http://posudastore.ru/upload/medialibrary/c5d/c5dc32f4930602b6c53d3649cc27e2d0.jpg>Первый фарфор появился в Китае около 3 000 лет назад. Однако массовое, промышленное производство началось только в 6-7 веке нашей эры, когда путем совершенствования технологий и подбора исходных компонентов стали получать изделия, отличающиеся белизной и тонкостью черепка. Долгое время рецепт изготовления фарфора оставался секретным.

Постепенно изделия из фарфора стали очень популярными в Европе. С 15 века фарфор стал считаться очень ценным среди знати и богатых людей, он покупался у торговцев из Генуи, Пизы, Венеции и Португалии. Кроме того, его престиж был связан с тайной изготовления, которая сохранялась до 15 века

Фарфоровая или керамическая флористика — это новый вид искусства, пришедший к нам из Японии. Там он появился около 20 лет назад. В конце 20 века была открыта первая школа, в которой люди постигали все тонкости этого пленительного искусства

Различают два вида фарфора. Это «самоварный» фарфор, который варят сами и профессиональная полимерная глина. Полимерная глина — это уникальный полимерный материал, разработанный для создания декоративных цветочных композиций в техники керамической флористики. Пластичность этого материала позволяет лепить лепестки цветов с тонкой проработкой прожилок, что дает возможность создать цветок, очень похожий на живой. Созданные собственноручно отдельные цветы и целые букеты несут тепло рук мастеров и придают уют интерьеру. Каждый лепесток создается вручную, прорабатывается каждая деталь цветка, затем расписывается маслом. На изготовление таких композиций может уходить от одного дня до нескольких недель, все зависит от их сложности. И самое главное преимущество таких цветов — они всегда остаются свежими и радуют вас долгие годы. Композицией из роскошных цветов можно украсить любой интерьер, прическу невесты, создать незабываемый букет для нее, оформить фото-рамку, изготовить необыкновенную бижутерию.

Я хочу не только научиться делать красивые изделия из фарфора, но и делать их так, чтобы они стали настоящим произведением искусства.



**ТАНЕЦ РУССКИХ МОРЯКОВ «ЯБЛОЧКО» — ШЕДЕВР,  
РОЖДЕННЫЙ РЕВОЛЮЦИЕЙ**

*Поддубный Кирилл Алексеевич*

*Научный руководитель Кукленкова Ксения Андреевна*

*МБОУ «СОКШ №4», ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск*

*Эх, яблочко — песней славится  
Столько лет живет и все не старится!*

Около 100 лет матросский танец «Яблочко» не сходит со сцены. Он есть в составе репертуаров многих профессиональных танцевальных коллективов, а также является украшением любого детского репертуара. В чем секрет этой постановки, почему до сих пор она притягивает балетмейстеров, танцовщиков и с восторгом принимается зрителем? На этот и другие вопросы, связанные с историей танца «Яблочко» мы попытались ответить в процессе данного исследования.

Изучая историю танца «Яблочко», мы выявили интересный факт, что танец, который является символом русских моряков и воспринимается как шедевр русской танцевальной культуры, имеет иноземное происхождение. Этот танец своими корнями уходит в далекое средневековье. Английский хорнпайп и песня-частушка предположительно молдавского или украинского происхождения трансформировались в русский народный танец — «Яблочко» с характерными национальными чертами. Основные движения танца — это естественно движения англо-ирландского хорнпайпа, на которые постепенно наслаивались элементы русской плясовой. По сути, русские матросы уложили мелодию «Яблочка» в английский хорнпайп, разбавив его национальными танцевальными украшениями.

Народный танец «Яблочко» появился на сцене благодаря балетному искусству. И если быть точным, то благодаря Михаилу Ивановичу Курилко и композитору Рейнгольду Морицевичу Глиэру. М.И. Курилко подсказал Р.М. Глиэру мотив известной песни для музыкальной темы русских моряков в балете «Красный мак». «Этот мотив знали практически все «Эх Яблочко, да на тарелочке...», а те, кто не знал, пытался подпевать, ведь этот мотив был у всех на слуху». Популярность мелодии и движения русской плясовой были близки зрителям — успех был предопределен! Сегодня танец русских моряков «Яблочко» воспринимается как шедевр русской народной хореографии.

**Выводы:**

Танец, который является символом русских моряков и воспринимается как шедевр русской танцевальной культуры, имеет иноземное происхождение.



Матросский танец «Яблочко» появился как бытовой народный танец и родился вновь на профессиональной сцене благодаря балетному искусству.

Популярность танца «Яблочко» определяют три составляющие: задорный мотив одноименной частушки, традиционные чечеточные движения и русская народная плясовая, пронизанная национальным характером и чувством патриотизма.

Матросский танец «Яблочко» на современной сцене способствует сохранению исторической памяти, обеспечивает ее передачу современному поколению на эмоциональном уровне.

**В результате работы были получены следующие результаты:** творческая работа теоретического характера в области хореографического искусства, раскрывающая особенности матросского танца «Яблочко» как шедевра народной хореографии. В процессе исследования был собран и подготовлен для демонстрации информационно-иллюстративный материал: смонтирован видео ролик «Историческая хроника танца «Яблочко», подготовлено информационно-сопроводительное приложение к данной теме в форме брошюры.

## **ВЕРНО ЛИ, ЧТО БЕЗ ХЛЕБА — ЛИШЬ ПОЛОВИНА ОБЕДА?**

*Зарбалиева Роксана Наильевна*

*Научный руководитель Косарева Софья Летфуловна*

*МБОУ «СОКШ №4», ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск*

О пользе хлеба знает каждый человек. Без хлеба никогда не выйдешь сытым из-за стола. Но, тем не менее, ежедневно люди выбрасывают недоеденный хлеб.

К хлебу надо относиться бережно, что это — продукт труда большого количества людей. Но ведь практически любая вещь — продукт чьего-то труда. Почему же именно к хлебу у нас должно быть особое отношение? Я попробовал выяснить причины особого отношения к хлебу как символу благополучия народа; доказать, что роль хлеба в здоровом питании человека не изменилась за его тысячелетнюю историю. В данной работе систематизирован материал по истории возникновения хлеба и удалось выяснить, что ни один продукт не имеет такой длинной истории, как хлеб, как наши далекие предки из густой зерновой каши стали выпекать пресный хлеб в виде лепешки.

При знакомстве с традициями и обычаями русского народа, связанными с хлебом выяснилось, что в древности о хлебе говорили как о живом существе — хлеб-кормилец, хлеб-батюшка и приготовление хлеба на Руси считалось священным действием, хлебом и солью встречали и провожали дорогих гостей. Неуважение к хлебу приравнивалось к самому страшному оскорблению, какое можно нанести человеку.



Причина бережного отношения к хлебу на Руси — в истоках религии. Урожай зерновых удастся, если Дажьбог (бог Солнца) будет благосклонен, а для этого надо ценить то, что он дает, и разумно тратить.

Хлеб — одна из тех традиционных ценностей, которая выдержала огромное испытание временем. Не нашлось того, что смогло вытеснить его из жизни народа.

Все исследования доказали, что хлеб — это единственный продукт, который остается полезным, даже если зачерствеет, надёжный целитель, оберегающий нас от различных недугов.

Каждый человек, знающий свою историю, любящий свой народ, не сможет небрежно отнестись к хлебу. Ведь мы знаем, что в хлебе заложен не только труд наших современников — земледельцев, в нем пот и кровь наших предков, поэтому неуважение к хлебу и сегодня приравнивается к самому страшному оскорблению, какое можно нанести человеку.

### **МУЗЫКА В ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ОБРАЗАХ**

*Егургева Полина Сергеевна, Ахмерова Арина Тагировна*

*Научный руководитель Коновалова Екатерина Александровна*

*МБУДО «Центр детского творчества», Ростовская область,  
г. Волгодонск*

Искусство в жизни человека в той или иной форме присутствовало на протяжении всей истории. Наскальная живопись, фигурки идолов, античные скульптуры, архитектура, музыка, театр, кино — без этого сложно представить жизнь людей.

В жизни человека всегда есть период, когда он творит. Это могут быть попытки рисовать или лепить из пластилина или глины в детстве, стремление музицировать или петь. Музыка и живопись дополняют друг друга, усиливают воздействие изобразительного и музыкального произведения на человека, воссоздают определённые образы, только каждая своими средствами: музыка — звуками, живопись — цветом, линиями. Стоит человеку прослушать музыкальное произведение, ему представляются бескрайние поля, моря, зеркальные озёра, а может быть и то, чего в жизни не существует.

Влияние искусства на человека и наоборот очень велико, они тесно взаимосвязаны. И в любой своей форме творчество, так или иначе, преобразует окружающий мир.

Исследовательская работа направлена с одной стороны — на привлечение внимания разных групп людей к художественному творчеству, с другой — на выявление влияния музыкальных произведений и художественной деятельности на раскрытие творческих проявлений личности.

**Предмет исследования:** Музыка и художественная деятельность как условие для проявления творческого вдохновения личности.



**Объект исследования:** Процесс влияния музыкальных произведений и художественной деятельности на раскрытие творческих проявлений личности.

**Гипотеза исследования:** Можно предположить, что прослушивание музыкальных произведений и использование нетрадиционных художественных техник, способствуют раскрытию способностей людей, не владеющих навыками изобразительной деятельности.

**Цель работы.** Выявление влияния художественного и музыкального искусства на раскрытие способности людей, не владеющих навыками изобразительной деятельности.

В процессе исследовательской работы была проведена серия занятий по изобразительной деятельности с разновозрастными группами респондентов с использованием нетрадиционных художественных техник и прослушиванием музыкальных классических произведений. В эксперименте участвовали дети, которые занимаются рисованием, а также которые прежде не занимались изобразительной деятельностью под руководством педагога.

В ходе эксперимента образы, которые возникали у детей под классические произведения, были отображены в необычных и интересных работах. При этом у участников было отмечено повышение мотивации к художественной деятельности. Несколько человек, которые ранее не занимались рисованием, приняли решение посещать занятия в творческом объединении, что доказывает гипотезу данного исследования.

Недаром говорят: «Красота спасёт мир». Любой вид искусства — это всегда красота. И чем больше людей будет погружено в творческий процесс, в том числе в художественную деятельность, тем больше будет в людях позитивных мыслей и эмоций, а значит — добра.

## **ВОКАЛЬНОЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ИСКУССТВО СЕЛА КИНЕЛЬ-ЧЕРКАССЫ САМАРСКОЙ ГУБЕРНИИ XIX-XX ВЕКОВ**

*Казакова Екатерина Алексеевна*

*Научный руководитель Булкина Татьяна Александровна*

*МБУ ДО «ДШИ», Самарская область, Кинель-Черкассы с.*

Современное музыкальное искусство российской провинции села Кинель-Черкассы является одной из составляющих в музыкальной культуре Самарской губернии и России. На протяжении ряда столетий процесс его формирования проходил в особенных для села культурно-исторических условиях, активно и самобытно развивался и определился одним из его важнейших факторов-развитым музыкальным исполнительством: инструментальным, вокальным, композиторским, а также разнообразным по содержанию, организации, формам и методам распространения музыкальных ценностей.



В работе представлена систематизация истоков и этапов формирования инструментальной и вокальной культуры села, что является авторским подходом. Объект изучения – музыкальная жизнь села Кинель-Черкассы, предмет – значимые музыкальные явления в культурной жизни села.

Цель работы: сформировать представление о инструментальном и вокальном искусстве села, изучить вклад местных исполнителей в отечественную музыкальную культуру и музыкальную культуру Самарской губернии.

Задачи:

- проследить истоки формирования инструментального и вокального исполнительства села;
- описать фестивали различного уровня;
- проанализировать исполнительскую культуру местных музыкантов;
- изучить творчество местных композиторов;
- собрать и проанализировать материалы о жизни и творчестве местных композиторов и исполнителей песен;
- создать музыкальное лото о инструментальном, вокальном исполнительстве в селе, жизни и творчестве местных композиторов и исполнителей песен.

Данная работа адресована учащимся ДШИ, преподавателям, любителям музыки села Кинель-Черкассы, а также широкому кругу читателей. Может использоваться преподавателями по предметам «История искусства», «Музыкальная литература» дополнительных предпрофессиональных программ «Фортепиано», «Живопись», дополнительных общеобразовательных программ в области искусства.

## **СОВЕТСКАЯ НОВОГОДНЯЯ ОТКРЫТКА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КУЛЬТУРЫ ОБЩЕСТВА**

*Тищенко Елизавета Ивановна*

*Научный руководитель Бредихина Наталья Леонидовна*

*БОУ «Вольновская СШ», Омская область, с. Вольное*

**Объект исследования:** новогодние открытки 70-х, 80-х годов XX века и первого десятилетия XXI века. Новогодние поздравления 70-80гг. XX века – XXI века.

**Предмет исследования:** изображения, текстовые поздравления на открытках.

**Цель исследования:** сравнить новогодние поздравления в открытках 70-х, 80-х годов 20в. И современные пожелания. Сделать вывод о связи содержания поздравлений с культурой повседневности и идеологией, определяющей культуру общества. Провести наблюдение, что изобра-



жали на советских открытках и что обычно изображается на современных новогодних открытках .

**Задачи:** собрать материал, провести анализ поздравлений в новогодних открытках разных лет; установить связь сюжетов, изображенных на новогодних открытках с идеологией времени, в которое они создавались.

**Методы исследования:** наблюдение, анализ.

Каждому из нас знакомы хлопоты по выбору в магазине наилучшей открытки или чувство радости от конверта с открыткой в почтовом ящике.

Открытка — неотъемлемая часть настоящего поздравления. Ведь это возможность искренне написать близкому человеку теплые слова, которые так хочется сказать.

Но задумывались ли вы когда-либо о том, откуда пошла традиция дарить открытки, какова история привычной всем новогодней открытки?

Открытка в последнее время все более привлекает внимание не только страстных собирателей — филокартистов, но и исследователей современной массовой культуры семиотики коммуникации.

История открытки убеждает в том, что, изобретенная для экономности почтовых сообщений, она очень скоро усложняет свою семиотическую природу, обретая наряду со словесной стороной визуальную, и оказывается на перекрестке самых актуальных тенденций искусства рубежа веков, политики и идеологии.

Автором первой новогодней открытки можно считать известного русского художника Николая Николаевича Каразина. В его работах 1901 года были сцены праздничного гулянья, пейзажи зимней природы, полет тройки коней.

Язык дореволюционной открытки был, как правило, символическим. Это и не удивительно, ведь на маленькой карточке должна была уместиться большая информация о человеке и его чувствах, который дарит открытку, и о том человеке, который ее получает.

После революции жизнь новогодней открытки на некоторое время прекратила свое существование, ибо она стала символом всего буржуазного, ненужного советскому человеку.

Но особенную роль новогодняя открытка сыграла во время Великой Отечественной войны, когда она, собственно, и вернулась после нескольких десятилетий запретов.

Открытки послевоенных лет сегодня кажутся нам домашними, воспевающими мирную жизнь.

В 50-е годы начался массовый выпуск новогодних открыток.

Расцвет советской новогодней открытки пришелся на 60-е. Медведжата, зайчики, Снегурочки — герои открыток, нарисованных Каневским, Зарубиным, Четверяковым, до сих пор популярны. Фотооткрытки Ивана Дергилова в Советском Союзе печатались миллионными тиражами.



В 80-ые годы рисованную открытку вытесняет фотооткрытка. Сюжеты откровенно скучны. Все так же изображаются символы власти и часто новогодний стол, ветви ели, свечи, шары, серпантин. Однообразие объясняется огромными тиражами (5000000; 1800000 экземпляров) и монополией издательств «Плакат», «Министерство связи СССР».

Изобретенные для экономности почтовых сообщений, открытки в советское время в основном были с почтовыми марками для отправки по почте без конверта.

Это делало обычную новогоднюю поздравительную открытку средством идеологической борьбы, а коммуникативную информацию, содержащуюся в такой открытке — предельно доступной и лишенной индивидуальности.

Современная открытка отошла почти ото всех заданных ей почтовым союзом свойств — открытости и стандартного размера, разграниченности визуального и вербального начал по разным сторонам листа, но сохранила одно качество — миниатюризацию.

Наши исследования подтверждают предположение о том, что за последние 30 лет изменились культура людей, уровень их образования, появились оригинальные пожелания. Люди чаще отходят от стандартных пожеланий, используют оригинальные поздравления в стихотворной форме, избегают штампов, но главным пожеланием на Новый год по-прежнему являются счастье и здоровье, то есть ценности, которыми люди дорожили и дорожат во все времена.

Идеологизация советских поздравлений отсутствует в современных открытках, то есть изменилась культура поздравлений людей.

Мы исследовали открытки определенной группы населения, а именно: взрослых людей со средним уровнем образования.

**«ВОЙНУ И МИР РИСУЮТ ДЕТИ...» РИСУНКИ ДЕТЕЙ  
БЛОКАДНОГО ЛЕНИНГРАДА (1941-1944), ДЕТЕЙ  
СРЯЖАЮЩЕГОСЯ ДОНБАССА (2014) И УЧЕНИЦЫ 4 КЛАССА  
НАДИ БАКАНОВОЙ (2016)**

*Баканова Надежда Олеговна*

*Научный руководитель Паскевич Наталья Яковлевна*

*МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар*

Мне 10 лет. Я очень люблю рисовать. Учусь в 4-м классе и занимаюсь в художественной школе. С удовольствием не только рисую сама, но и рассматриваю рисунки моих ровесников. Не так давно я увидела на сайте рисунки детей блокадного Ленинграда. Эти рисунки потрясли меня. До этого я читала книги, видела фильмы о Великой Отечественной войне и, конечно, знала, что война — это самое страшное и жесто-





кое, что только бывает на свете. Но на рисунках ленинградских детей я с ужасом увидела, какая она на самом деле.

Потом я нашла сайт, где были размещены рисунки детей Донецка и Луганска. В их дома тоже пришла война, принесла с собой горе.

Рисунки детей, переживших войну, передают всю глубину ужаса маленького человека, который беззащитен и ещё не может красноречиво рассказать окружающему миру, как он страдает.

Рисунки детей блокадного Ленинграда и детей Донбасса схожи и по тематике, и по цветовой гамме. На рисунках изображено то, что дети сами видели и пережили: взрывы, пожары, страх и боль людей, гибель близких. Цветовая гамма — чёрно-белая или с преобладанием тёмных и холодных цветов, единственный яркий цвет — красный, цвет огня и крови. На тех рисунках, где изображается победа, освобождение, преобладают теплые цвета: так дети выражают надежду на скорое окончание войны и возвращение мирной жизни. Некоторые рисунки донецких и луганских детей — это плакаты, требующие мира, немедленного прекращения войны.

На рисунках моих одноклассников война изображена совсем иначе, это как бы воспроизведение увиденного в кино. Ведь эти ребята, к огромному счастью, не испытали того, что пережили их ровесники.

На своих рисунках и плакатах я нарисовала не войну, а мир. Потому что я очень хочу, чтобы дети никогда не прятались от взрывов в подвалы, не ждали с ужасом, вернётся ли ушедшая за водой бабушка, не рисовали чёрной краской самолёт и танк, которые несут смерть. Дети должны играть, смеяться, радоваться. И в любое время года — знать, что мы живём в мире.

## НАРОДНЫЙ РУБЛЬ

*Грязнухин Сергей Евгеньевич, Сынгур Александр Денисович*

*Научный руководитель Царева Нина Федоровна*

*МБОУ СОШ №9, Московская область, г. Чехов*

Каждый день мы сталкиваемся с деньгами. Рубль — старейшая и самая известная денежная единица России. Его знают все. Он лежит в кошельках каждого из нас и кажется вещью совершенно обыденной. Но если попросить кого-нибудь рассказать историю рубля, как его называли простые люди или как он закрепился в народном творчестве, то станет ясно, что на самом деле мы о нем практически ничего не знаем. А ведь в этом году у рубля юбилей — 700 лет.

И мы задались вопросом: А можно ли назвать рубль народным? Поэтому мы наметили **цель**: выяснить какую роль играет рубль в русской культуре и как его воспринимает народ.

Перед нами встали **задачи**:



Собрать информацию об изменениях рубля на протяжении семи веков;

Изучить памятники рублю;

Найти отражение рубля в русской литературе;

**Методами** нашего исследования стали: литературный обзор, опрос, викторина и анализ информации. Мы сформулировали **гипотезу**: Если рубль проявляется в русской культуре, то он становится народным.

Рассмотрев историю и русскую литературу, мы поняли, что рубль действительно соответствует духу русского народа, его культуре, мировоззрению. Чтобы привлечь внимание к истории рубля и поднять патриотизм в стране, народ устанавливает памятники рублю по всей стране.

Проанализировав все данные, мы пришли к выводу: за 700 лет рубль для людей стали не только денежными средствами, но и достоянием народа, визитной карточкой нашей страны, одним словом, народными.

В процессе работы над проектом у нас родилось стихотворение.

Посмотрите на меня  
Стал красивым я друзья.  
У меня свой символ есть  
И орёл двуглавый здесь.  
Медный, бедный, деревянный,  
Ах, какой непостоянный.  
Меня как хочешь называешь,  
Но так просто не сломаешь.  
Я не ветка, я не бублик,  
Я стальной российский рублик!

Представленный проект, на наш взгляд, является одним из решений обозначенной проблемы. Он рассчитан на повышение грамотности и культуры школьников. А проведение викторин и рисование упрощает этот процесс, делает его более интересным, что и привлекает учащихся.

## **ИСКУССТВО ГЖЕЛИ. ИСТОКИ И СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ ПРОМЫСЛА**

*Тарасов Семён Юрьевич*

*Научный руководитель Коврижных Валентина Алексеевна*

*МАОУ СОШ №5, Московская область, г. Балашиха*

**Актуальность** моего исследования заключается в том, что в настоящее время народные промыслы, история их возникновения, разновидности мало интересуют молодёжь. Исследования по данной теме дают большие возможности для изучения быта и традиций русского народа. Данная проектная работа имеет связь с другими предметами: историей, изобразительным искусством, географией, МХК, технологии.



**Цель проекта:** расширить знания о народном промысле Гжель и реализовать их на практике, изучить историю возникновения гжельской росписи.

**Задачи:** составить классификацию гжельского фарфора; расписать сувениры по мотивам гжельской росписи; побывать на экскурсиях в городе Гжель; провести мастер – класс по росписи изделий.

**Гипотеза:** использование образа Гжели в различных объектах позволит лучше узнать художественные возможности народного промысла «Гжель».

**Методы исследования:** сбор информации, систематизация и обобщение данных из различных источников: книг, энциклопедий, интернет – ресурсов; анкетирование учащихся; экскурсии в город Гжель; просмотр документальных фильмов.

Своё исследование я начал с изучения литературы. Узнал много интересного об истории народного промысла Гжель, о мастерах, создававших это яркое самобытное искусство. Далее побывал на фабрике по изготовлению гжельской майолики. Посмотрел видеофильм. Окунулся в процесс изготовления посуды, начиная от куска глины и заканчивая декоративным изделием. Познакомился с основными элементами гжельской росписи. На следующем этапе провел анкетирование и выяснил, что современные школьники почти ничего не знают о народном промысле «Гжель», но интерес проявляют. Далее на внеурочной деятельности я вместе с ребятами овладел основными навыками гжельской росписи. Итогом занятий стал проект «Нежно-голубое чудо»: выставка расписанных мной и ребятами гипсовых изделий. Работы получились очень нежными, яркими и красивыми. Было видно, что ребята вложили в них любовь и теплоту души. На завершающем этапе я изготовил поднос из папье-маше и расписал его гжельскими узорами.

**Результаты:** собраны сведения об истории возникновения гжельской росписи; рассмотрены основные мотивы гжельской росписи; предпринята попытка приобщить ребят к изучению гжельской росписи через участие в творческой работе – росписи гипсовых фигур; исследован уровень знаний ребят о гжельском промысле посредством проведения анкетирования.

**Выводы.** Искусство Гжели уходит корнями в далёкое прошлое. Промысл периодически приходил в упадок, затем возрождался на новом уровне развития.

Продукция промысла пользуется большой популярностью, благодаря неразрывной связи традиции и современности.

В ходе работы ребята, не обладающие специальными творческими навыками, следуя рекомендациям, изготовили сувениры в стиле гжельской росписи.

**Продуктом** моей деятельности является изготовление подноса в технике папье-маше и его роспись по мотивам Гжели, разработка буклета к проекту, изготовление подарочных сувениров.



**КИНО: «ПОСОВЕТУЙ МНЕ...»**

*Груздева Мария Руслановна*

*Научный руководитель Ширинова Татьяна Федоровна*

*МОУ СОШ №30, Республика Коми, г. Сыктывкар*

Как часто мы слышим от взрослых фразу: «Что за ерунду ты смотришь? Лучше бы посмотрел...». И я решила узнать — а какие фильмы помнят и любят взрослые. Это как никогда актуально сейчас, ведь 2016-й официально объявлен в нашей стране Годом Российского Кино.

Цель моей работы: выявить фильмы и киногероев, которые были самыми любимыми в детстве наших родителей, бабушек и дедушек

Перед собой я поставила следующие задачи: провести анкетирование в разных возрастных группах; проанализировать полученные результаты.

В своей работе я использовала следующие методы исследования: я разработала анкету, в которой учитывался возраст и пол. Выделила условные группы — дети (девочки и мальчики в возрасте от 7 до 15 лет), родители (мамы и папы, возраст от 24 до 45 лет) и старшее поколение (бабушки и дедушки, возраст от 46 до 78 лет).

Полученные результаты я обработала в программе Excel, построила диаграммы.

Всего было опрошено 175 человек, из них 74 опрошенных были мужского пола (19 мальчиков, 42 пап, 13 дедушек) и 101 женского пола (23 девочки, 49 мам, 29 бабушек).

В категорию «Любимый фильм» вошли фильмы с частотой повторов 4 и более. Учитывая, что распределение внутри групп было не равным, анализ проводился в процентном соотношении внутри каждой группы.

«Неуловимые мстители» вышли на первое место в категории любимый фильм детства. Этот фильм выбрали 10% мам, 10% бабушек, 17% пап и 15% дедушек. «Кортик» занимает второе место. Этот фильм выбрали 9% девочек, 12% мам, 7% бабушек и 14% пап. На третьем месте советский фильм «Приключения Электроника». Этот фильм выбрали 4% девочек, 10% мам, 3% бабушек, 5% мальчиков и 17% пап.

Лидером опроса в категории «Любимый киногерой детства» стал Павка Корчагин. Главный герой романа Николая Островского «Как закалялась сталь». Часто в анкетах называли пионеров-героев Великой Отечественной Войны. Ребята, чья отвага и мужество помогла одержать победу. Павку Корчагина и молодогвардейцев я объединила в одну категорию «Герои отечества». Этим киногероев назвали 15% мам, 7% мальчиков, 8% пап и 29% дедушек. Второе место в категории «Любимый киногерой детства» занимает 13-летний Тимур Гараев, из фильма «Тимур и его команда». Этого киногероя выбрали 6% мам, 7% бабушек, 10% пап и 14% дедушек. На третьем месте Алиса Селезнева, главная героиня цикла детских фантастических фильмов Гостя из будущего. За нее про-



голосовали 13% мам, 4% бабушек, 5% пап и 14% дедушек. Не остались незамеченными герои советских сказок и мультфильмов. Тем или иным образом на них ссылались в каждой возрастной группе.

Последним пунктом в моей анкете был вопрос о том, какой фильм вы бы посоветовали посмотреть современным детям. Чаще других ставили ответ: добрые советские фильмы и фильмы о войне. За данные фильмы проголосовали: 10% девочек, 13% мам, 19% бабушек, 19% мальчиков, 35% пап и 38% дедушек. Второй по популярности ответ тоже был обобщенным — советские мультики и сказки. Здесь голоса распределились следующим образом: 14% девочек, 21% мам, 15% бабушек, 19% мальчиков, 13% пап и 50% дедушек.

В завершение можно сказать, что большинство взрослых опрошенных отдали предпочтение отечественному кинематографу, а дети, в основном, предпочитают зарубежные фильмы и героев. Только 8 человек были приверженцами иностранного во всех трех категориях, 6 из них дети.

На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы: большинству опрошенных понравились фильмы о дружбе и борьбе за правое дело; главным киногероем стал обобщенный образ молодого героя-патриота, борца за советскую власть и справедливость; в один голос взрослые рекомендуют смотреть добрые советские фильмы, фильмы о войне и сказки.

Результаты проделанной работы говорят о том, что взрослым важно, чтобы в формировании нашей личности ориентиром были отважные, верные делу герои. Сложно вырасти достойным человеком своей Родины, опираясь на вымышленных зарубежных персонажей, которых, к сожалению, сейчас так много на наших экранах.

## **ОБРАЗЫ-СИМВОЛЫ МОРЯ И ПАРУСА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ М.Ю.ЛЕРМОНТОВА И В ЖИВОПИСИ ХУДОЖНИКОВ XIX- XX ВЕКОВ**

*Вакулина Ольга Игоревна*

*Научный руководитель Картунова Лилия Николаевна*

*МКОУ «Лицей села Верхний Мамон», Воронежская область, с. Верхний  
Мамон*

Творчество М.Ю.Лермонтова никогда не переставало удивлять читателей. В наследии великого поэта и писателя каждый находит что-то близкое сердцу, что-то соответствующее душевному состоянию читателя. Творчество М.Ю.Лермонтова исследовалось многими литературоведами и историками литературы. Поэтому и мне хочется прикоснуться к личности поэта, раскрывая его внутренний мир, приоткрыть тайну Лермонтова-поэта и Лермонтова-художника.



**Актуальность** моего исследования состоит в том, что тема моря привлекала не только М.Ю. Лермонтова, но и многих других поэтов. А сопоставление морской стихии, изображенной в поэзии и живописи, — это еще один шаг к пониманию наследия М.Ю. Лермонтова.

**Цель исследования** — изучение места и роли образов моря и паруса в творчестве М.Ю. Лермонтова и в живописи художников XIX–XX веков.

Целью определяются следующие **задачи**:

- 1) Изучить и проанализировать литературу по исследуемой теме.
- 2) Проанализировать, какое значение образы-символы моря и паруса имеют в поэзии М.Ю. Лермонтова.
- 3) Рассмотреть, как реализуются эти образы в творчестве художников Айвазовского, Беггова, Бровкина, Медвецкого, Милюкова.

Изучив тему моря в творчестве М.Ю. Лермонтова и в творчестве некоторых художников, можно с уверенностью сделать **вывод**, что ближе всех к восприятию моря поэтом были картины Ивана Айвазовского. Не зря его называют Поэтом моря:

Передо мною водная, бескрайняя стихия,  
Морская пена и шальной прибой,  
Со свежим ветерком живительная сила.  
Все краски моря Айвазовского со мной...

В ноябре 2014 года в Эстонии открылась выставка «**ПАРУСА, ВПИСАННЫЕ В МОРЕ. Золотой век парусников в живописи**». Кроме современных художников, на выставке Морского музея Эстонии «Паруса, вписанные в море» представлены более двух десятков художников 19-го века. В мире морской живописи есть и прекрасный пол: Анна Палм де Роса (1859–1924) из Стокгольма, которая прославилась своими пастелями и тонкими видами порта.

Работы большинства представленных на выставке художников десятилетиями продавались на таких аукционах, как Sothebys, Christies, Vallejo и др. Такого полного обзора эпохи расцвета парусного мореплавания в Эстонии ещё не было. Каждую работу сопровождает история, которая связана с картиной, изображением на ней, с автором или эпохой.

Выставка живописи «Паруса, вписанные в море» — эксклюзивный совместный проект Морских музеев Эстонии и Швеции, который позволит увидеть уникальные картины парусников.

Данный факт лишний раз позволяет убедиться в том, что образ-символ МОРЯ и образ-символ ПАРУСА привлекает многие романтические натуры, жаждущие свободы, каким являлся и один из величайших поэтов — М.Ю. Лермонтов.



## **ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН ПОПУЛЯРНОСТИ СИМВОЛА «РУССКИЙ МЕДВЕДЬ»**

**Бактиева Вероника Юнусовна**

**Научный руководитель Абайдулина Алсу Нуричановна**

*МБОУ «СШ № 21» Ханты-Мансийский автономный округ-Югра,  
г. Нижневартовск*

Не секрет, что образ медведя очень популярен в России: это и Олимпийские мишки, и любимые конфеты «Мишка косолапый», даже политическая партия «Единая Россия». «Русский медведь» такое же устойчивое словосочетание, как и «римский орел» или «британский лев». Медведь — удивительный зверь. Особенно для нас, россиян. Целью данной работы является исследование причин популярности символа «русский медведь».

Бурый медведь — один из самых крупных и опасных наземных хищников. Места его обитания в России — сплошные лесные массивы с буреломом и гари; может заходить и в тундру, и в высокогорные леса. Медведи появились на Земле много миллионов лет назад, обитают в России, они умны, сообразительны, спортивные, сильны, отважны и опасны. Немаловажно, что медведицы — заботливые матери, и интересен тот факт, что медведи употребляют в пищу продукты в основном растительного происхождения.

С древних времен медведь являлся тотемным животным у северных народов Руси, ему поклонялись, в нем видели человеческие качества. С медведем связаны народные праздники, приметы. Образ животного широко использовался в устном народном творчестве. Во всех сказках, загадках, поговорках медведь наделен человеческими качествами как положительными, так и отрицательными, он обладает силой, его считают хозяином. И художники нередко посвящали свои работы медведям, считая их символом красоты, мощи величия.

Исследуя материалы, касающиеся геральдики, можно сделать вывод, что гербы с изображением медведя имеют города северной части России, Урала, Сибири, лесной зоны и Дальнего Востока. И это, видимо, не случайно. Люди, приходившие осваивать новые регионы, северные земли, нуждались в некоем мощном образе, символе, который был бы под стать задуманным глобальным преобразованиям. Таким символом чаще всего и становился медведь — самый выносливый и могучий представитель северной фауны. Это добродушный зверек не случайно выбран эмблемами спорта, олимпиад, политической жизни. Именно он воплощение силы, удали, уверенности — качеств русского человека. Медведь — исконный герой устного народного творчества, и исторический символ суровой, но прекрасной русской природы.

В результате опроса школьников и их родителей мы выяснили, что медведь — один из популярных символов России, но не менее популярны



и такие символы, как Красная площадь, и матрешка. И дети, и взрослые считают, что мультфильм «Маша и медведь» самый любимый у детворы. Мягкая игрушка «медведь» любима детьми, недаром многие вспомнили стихи А.Барто про мишку.

Таким образом, я считаю, причины популярности образа медведя, как правило, в народном сознании, что медведь — величественное животное, занимающее исключительное положение среди других зверей. Во многом оно обусловлено биологическими качествами медведя, его размерами, силой, мощью, сметливостью, переходами от движений ленивых и неуклюжих — к быстрым и точным. Недаром после одной из войн между Россией и Пруссией Фридрих II сказал: «Не будите в берлоге русского медведя».

### **ТРАДИЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ОПЕРЫ И ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ЭКСПРЕССИОНИЗМА В ОПЕРЕ С.В.РАХМАНИНОВА «СКУПОЙ РЫЦАРЬ»**

**Певнева Полина Александровна**

*Научный руководитель Дойкина Евгения Рудольфовна*

*МБУДО ДШИ № 6, Челябинская область, г. Челябинск*

С. В. Рахманинов — великий русский пианист и композитор прославился в 1892-м году будучи выпускником Московской консерватории по композиции оперой «Алеко» по поэме А.С.Пушкина «Цыганы». Успех этой первой оперы имел серьёзные последствия в биографии и творчестве композитора: благодаря этому сочинению Рахманинов вскоре предстал перед музыкальной общественностью как замечательный дирижёр и в 1904 — 1906-м годах в этом качестве возглавил Большой театр, где осуществил реформаторские постановки многих отечественных опер. Перед тем. Как уволиться из Большого, он поставил там две свои свежие оперы — «Скупой рыцарь» и «Франческа да Римини». Мы нашли видеозаписи этих опер в Интернете, получили огромное удовольствие от обеих и решили исследовать «Скупого рыцаря».

Наше исследование шло по следующему плану: 1) анализ одноименной маленькой трагедии Пушкина, изучение истории её создания, из которой мы поняли, что в этой трагедии Пушкин ставил целью показать конкретно порок скупости; 2) сравнение либретто оперы с трагедией Пушкина, которое показало, что Рахманинов небольшую часть текста в опере не задействовал и большее внимание уделил остальным персонажам; 3) изучение истории отечественной оперы на предмет выявления некоторых традиций, на которые опирался Рахманинов в своей опере; 4) изучение музыковедческой литературы об этом произведении; 5) анализ драматургии и симфонизма оперы по клавиру; 6) выявление идей оперы; 7) анализ художественной атмосферы 1900-х го-





дов в Европе; 8) выявление художественных средств экспрессионизма, характерных для данного исторического периода; 9) выводы по всем этапам работы.

Изучив музыковедческую литературу, касающуюся анализу оперы, мы обратили внимание на то, что основное внимание авторы уделяют тщательному анализу второй картины, рисующей во всей полноте трансформацию чувств и восприятия мира Барона, тогда как образ его сына рассматривается не так тщательно, а Герцог вообще упоминается вскользь. В начале нового века Рахманинова могли интересовать и другие формы маниакальности, которые мы увидели в опере: Альбер охотится за богатством отца не для того, чтобы его сохранить, а для того, чтобы его с лёгкостью тратить, ростовщик — циник, которому любой ценой нужно вернуть свои деньги с процентами, а Герцог отдельного разговора. Ведь его поведение довольно безответственно для правителя: по его вине Барон бросил перчатку сыну, «сын принял вызов старого отца» и в трагедии, которой завершилась опера есть его вина. Мы проанализировали интерпретацию оперы, сделанную на Глайндборнском оперном фестивале 2004-го года, где Герцог в последней реплике оперы ухмыляется и даёт знак одному из придворных забрать ключи у трупа Барона. Но поскольку в клавире в этой сцене ремарки автора отсутствуют, мы трактуем его иначе: как признание в какой-то степени своей вины.

Мрачный сюжет, отсутствие положительных героев и лирики, декламационность вокальных партий и высокую напряжённую тесситуру, в которых они написаны, большую роль симфонизма, основанного на лейтмотивной системе, который служит подсказкой для слушателя и помогает сквозному развитию драматургии, — мы отнесли к художественным средствам экспрессионизма. Одна из идей оперы — вневременная проблема всех форм маниакальности в отношении к деньгам, которая приводит к деградации человечности, совести, долга.

## **ТОМСКАЯ ПИСАНИЦА**

***Фролов Александр Алексеевич, Леонов Константин Леонидович***

***Научный руководитель Ласточкина Людмила Александровна***

***БОУ ЦРТ «Дом пионеров», Омская область, г. Омск***

Томская писаница — уникальный исторический памятник, представляющий собой высеченные на поверхности скал изображения живых существ и знаки. Комплекс расположен возле деревни Писаная Яшкинского района Кемеровской области. Несмотря на свою долгую историю особого интереса общественности памятник не вызывает.

Первые упоминания о Томской писанице встречаются в XVII в. В XVIII-XX вв. были детально описаны местонахождение камней, их размеры и приемы нанесения рисунков. Большинство изображений отно-



сится к периоду, когда основным источником жизни людей были лесная охота, рыбная ловля и собирательство.

При рассмотрении изображений Томской писаницы складывается впечатление, что сам комплекс — художественная галерея, где экспонаты плотно прикрыты «вуалью» истории. Мы попытались доказать, что писаные камни являются истоками изобразительного творчества, а также дают нам знания о материальной и духовной культуре человека в его историческом развитии.

В процессе исследования мы пришли к выводу, что Томскую писаницу действительно можно рассматривать как произведение изобразительного творчества благодаря трем признакам.

Во-первых, единство стиля древних мастеров (звери изображены в одной манере: короткое массивное туловище с большим горбом и узким крупом) и сочетание реализма и условностей (умело передавая движение всей фигуры, древний художник избегает прорисовки и детализации).

Во-вторых, единые средства изображения, характеризующиеся общей техникой нанесения рисунка на определенном этапе (в эпоху палеолита изображения выбивались мелкими ударами по предварительно прочерченному углем контуру; в бронзовый век — путем глубокого прочерчивания контура с последующим шлифованием рисунка).

В-третьих, информативность (изображения являлись прямым отражением представлений людей прошлого об окружающем их мире).

В ходе исследования мы постарались самостоятельно изготовить из современных материалов в технике барельеф панно, повторяющее стилистику петроглифов Томской писаницы.

В результате работы мы познакомились с техникой нанесения декоративной штукатурки, способами её окраски с эффектом камня. Создали рельефное декоративное панно «Мир древнего человека» по мотивам древних наскальных изображений. Панно может служить украшением интерьера, а также информационным материалом по истории, искусству.

## **ВОЛШЕБНАЯ СИЛА МУЗЫКИ**

*Абдрашитов Тимур Ильнурович*

*Научный руководитель Головина Валентина Юрьевна*

*МОАУ СОШ №57, Оренбургская область, г. Оренбург*

Музыка — одно из удивительных чудес, созданных человеком. Какое влияние оказывает музыка на человека? Может ли она воздействовать на животных или растения? На наш взгляд, это актуальная проблема современности.

**Цель:** узнать, что такое музыка.



**Предмет:** как влияет музыка на человека, животных и растения.

**Гипотеза:** под воздействием музыки меняются настроение, поведение человека и животных, а также происходят изменения в росте и развитии растений.

Музыка — это и вид искусства, и способ передачи эмоций, и чудесный дар, и средство получения наслаждения, и лекарство, и способ самовыражения, и хобби, и даже дело всей жизни.

В музыке существует множество стилей и направлений: народная, классическая музыка, джаз, романс, электронная музыка, рок, поп-музыка, рэп, хип-хоп и другие.

Разновидности музыкального слуха: абсолютный, относительный, внутренний, интонационный, гармонический, ритмический.

Любая мелодия — это звуковые волны. Мозг через органы слуха получает информацию, анализирует её и сравнивает со своими ритмами.

С давних времен музыку использовали в оздоровительных целях. Американский ученый Роберт Шофлер заявил, что она обладает лечебными свойствами.

У животных под воздействием музыки может повышаться давление, учащаться пульс, и замедляться дыхание вплоть до полной остановки <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B0> — cite\_note-m54-59-14. Также ученые выяснили, что некоторые животные способны к собственному музыкальному творчеству.

В первом эксперименте мы определяли музыкальные пристрастия учеников 3 «А» класса и их родственников. Для этого мы составили анкету для трех поколений. Исследование показало, что ученики предпочитают музыку современных направлений, их родители — поп-музыку и классическую музыку, а старшее поколение — народную музыку. Подтвердилось утверждение ученых о том, что с возрастом человек отдает предпочтение спокойным мелодиям.

Во втором эксперименте мы выясняли взаимосвязь музыки и частоты сердцебиения учащихся. Ученики слушали классическую, рок-музыку и электронную музыку и измеряли пульс. Под воздействием музыки у большинства учеников увеличилось сердцебиение.

В третьем эксперименте учитель музыки проверил музыкальный слух у учеников 3 «А» класса. К счастью, не оказалось детей, страдающих амузией, у 90% школьников хорошо развит ритмический слух, а 75% детей обладают чистым голосом.

Эксперимент №4. Акция «День музыки». Мы хотели узнать, как влияет музыка В.А. Моцарта на человека. Для этого в течение учебного дня звучали произведения великого композитора, а затем мы провели тест на определение творческого мышления и оценили, как изменилось настроение школьников. Мы доказали, что музыка Моцарта хорошо влияет на творческие способности человека.



Далее мы провели эксперимент с собакой Линдой. Слушая рок-музыку, она успокоилась, электронная музыка — встревожила собаку, а под классическую — животное запело.

Следующий эксперимент — музыка и растения. Мы посадили в два одинаковых горшка рукколу. Растения в горшке под №2 (для него мы ежедневно включали музыку В.А. Моцарта) опережали по росту и развитию своих собратьев.

Эксперимент №7. Музыкальное творчество. Школьники на перемене взяли линейку, ручку, коробочку зубочисток, стаканчик и у них получилась оригинальная и интересная музыка.

Выдвинутая нами гипотеза полностью подтвердилась. Теперь мы знаем точно, что влияние музыки на организм человека огромно. Поэтому слушайте музыку на здоровье!

### **ИЛЛЮСТРАЦИИ К РАССКАЗУ ОРЕНБУРГСКОГО ПИСАТЕЛЯ Н.Ф. КОРСУНОВА «ЛЮСЬКА»**

*Королева Софья Александровна*

*Научный руководитель Хохлова Светлана Анатольевна*

*МОАУ СОШ 57, Оренбургская область, г. Оренбург*

Каждый человек, знакомясь с литературным произведением, создает зрительные образы героев и событий. Для более полного представления сказки и рассказы для детей часто сопровождаются рисунками — иллюстрациями (от лат. *illustratio* — прояснять), которые призваны дополнить или истолковать содержание текста. Живописность картин природы, детальность в изображении событий, описываемых в рассказе Н.Ф. Корсунова «Люська», создали определенные зрительные образы. Характер главной героини, ее вдумчивость и непосредственность, вызвали симпатию у нас, что и привело к желанию перевести ее образ в художественные иллюстрации.

Первое знакомство с героиней происходит через портрет: «щербатый рот ее открылся, темно-желтые глазенки сошлись к переносице, пестрой от веснушек...» На наш взгляд, перед нами как бы обобщенный образ детства: героиня похожа на всех детей одновременно, если им 6–7 лет («щербатый рот»). Именно такой захотелось изобразить Люську. Но Люська разная: вот она целый день ходит расстроенной из-за конфликта с мамой, вот собирается поплакать в колодце, а вот она готова быть даже «понятливой» в отношениях с бабушкой. Благодаря автору, мы видим смену настроений у девочки, ее душевные переживания, наблюдаем ее даже в тот момент, когда она упала в колодец, когда «испугалась, но не ревела пока». Любознательной Люське с образным мышлением туман над рекой представляется громадным рыбацким костром:



автор создает яркую, такую запоминающуюся развернутую метафору, что перед взором читателя возникает живописная зарисовка.

В своих иллюстрациях мы постарались передать не только характер и меняющееся настроение главной героини, не только разные события, но и живописный пейзаж рассказа. Для изображения любимой героини мы использовали любимый материал — гуашь, которая позволяет насытить иллюстрации живыми красками и передать теплое летнее настроение.

Когда начинаешь вчитываться в произведение, чтобы создать иллюстрации, то больше узнаешь и о героях, и об их чувствах и мыслях. Происходит такое сближение, что герои кажутся ожившими. Очень надеюсь, что мне удалось проникнуть в душевный мир любимой героини и передать его в своих иллюстрациях к рассказу оренбургского писателя Н.Ф. Корсунова «Люська».

## **СТИЛЬ МОДЕРН В АРХИТЕКТУРЕ ПРОВИНЦИАЛЬНЫХ ГОРОДОВ РОССИИ (НА ОСНОВАНИИ АВТОРСКИХ ФОТО- И ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ)**

*Белобородова Дарья Дмитриевна*

*Научный руководитель Яхно Юлия Борисовна*

*МБОУ СОШ №29, Новосибирская область, г. Новосибирск*

Эстетическая ценность стиля модерн не вызывает сомнений. Подтверждением этому является сохранение культурного наследия и активное возрождение стиля в архитектуре современного города. Архитектура модерна бесконечно разнообразна. Этот стиль вобрал в себя элементы всех предшествующих стилей, но его авторы отказались от прямого копирования в пользу создания новых форм в искусстве. Появившись в столичных городах России — Москве и Санкт-Петербурге, стиль модерн постепенно проник в города российской провинции, в города Сибири.

Исследование особенностей архитектурного стиля модерн в застройке провинциальных городов России (Новосибирска, Красноярска, Ярославля) опиралось на личные впечатления автора, зафиксированные в фото- и видеоматериалах. В ходе исследования решались задачи исследования декоративных элементов деревянных и каменных зданий, построенных в стиле модерн; определение особенностей проявления стиля модерн в архитектуре названных городов; объяснение причин возвращения в начале 21 века стиля модерн на улицы городов.

Для сравнения объектов автором были выбраны следующие критерии: время зарождения стиля модерн в выбранных для сравнения городах; используемый строительный материал; этажность и тип застройки; месторасположение объектов; элементы декора зданий.



Исследование позволило выделить общие черты в исторической застройке в стиле модерн старой части городов Новосибирска, Красноярска, Ярославля: 1. рациональность и функциональность планировочных и конструктивных решений жилых и общественных зданий; 2. преобладание романтического направления модерна.

В ходе исследования были выявлены также следующие отличительные признаки:

1. В Ярославле модерн зародился раньше, чем в Сибири. Это объясняется близостью города к европейской части России, к Москве, где стиль получил большое распространение;

2. Строительными материалами Ярославля и Красноярска был в основном камень, Новониколаевска — дерево и красный кирпич;

3. Основными типами сооружений в настоящее время, как и в начале 20 века, являются общественные здания (вокзалы, выставочные и торговые центры, универсальные магазины и торговые дома), а также доходные дома и частные особняки,

4. Общественные здания и доходные дома в стиле модерн в Ярославле и Красноярске имеют, как правило, 3 — 4 этажа. В Новониколаевске (Новосибирске) после пожара 1909 года здания строились не выше двух этажей. Это было связано с длиной пожарных лестниц;

5. В декоре зданий Новониколаевска и Красноярска не встречается майолика;

6. В архитектуре модерн Красноярска активно используются египетские и мавританские мотивы. В архитектуре Новониколаевска и Красноярска они не встречаются вообще;

7. В декоре зданий Новониколаевска, построенных в начале 20 в., нет барельефов;

8. В архитектуре модерн Новониколаевска, Красноярска, Ярославля распространены угловые развороты зданий, выходящих фасадами на две улицы. Развороты акцентированы живописными куполами разнообразной формы;

9. Здания в стиле модерн в настоящее время, как и на рубеже 19 — 20 вв., строятся, в основном, в центре города, т.к. проекты индивидуальные и требуют значительных затрат.

## **ИЗ ГЛУБИНЫ ВЕКОВ**

*Голоева Камилла Руслановна*

*Научный руководитель Тедеева Фатима Махарбековна*

*МБУ ДОД «Станция юных натуралистов», РСО — Алания, Октябрьское с.*

**Актуальность** выбранной темы обусловлена тем, что в наш век стал, ощущим кризис традиционной культуры, всё труднее сохранять национальную культуру осетинского этноса.



**Цель:** создать качественные и удобные сувенирные подарки, в которых можно отразить исторический путь жизни моих предков, переплетаются прошлое и настоящее.

Для осуществления идеи определила следующие **задачи:**

Изучить литературу об истории осетинского народа, о его традициях.

Узнать как можно больше о видах росписи.

Создать эскизы.

Расписать доски.

**Методы исследования:** изучение литературы и интернет ресурсов; сбор материала, встреча со знатоками обычаев и традиций осетинского народа.

**Новизна:** привлечение моих сверстников к изучению исторических корней посредством росписи сувенирных досок.

**Объект исследования:** культура осетинского народа.

Для каждого народа наследие предков — бесценная сокровищница, накопленных ими знаний, мудрости и славы.

Осетины по праву могут гордиться своим происхождением от великих народов древности — скифов, сарматов, алан, чьи язык, культуру и традиции они чудом сумели сохранить и донести до рубежей 21 века.

Кроме археологических, архитектурных и письменных памятников, свидетельствующих о безусловном величии скифов и Алан, в наследство от предков нам достался мудрый, сложный, таинственный комплекс традиций, праздничных обрядов, сакральных ритуалов и строгих законов жизни.

Сила знаний и заветов предков была столь велика, что их не смогли уничтожить ни долгие тысячелетия, ни вражеские вторжения, ни меняющиеся нравы, ни искусственно насаждаемые религии.

Когда я была совсем маленькой, больше всего на свете я любила праздники — много людей, громкая весёлая музыка, танцы и, конечно, богатый стол, полный разных вкусов. Чего там только не было пироги, мясо, соленья, зелень, сладости, пиво... Но тогда я не понимала смысл всего происходящего, не понимала предназначения праздников. Позже я стала прислушиваться к рассказам стариков и поняла, что существует различие между современными и традиционными праздниками, почему готовили именно 3 пирога, варили пиво, приносили в жертву животное?

На эти вопросы я найду ответы.





**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



## **ЛИНГВИСТИКА**

**Москва, 2016**



## **ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЕ КРАСНЫЙ В РЕЧИ И РЕКЛАМЕ**

**Анисимова Алена Валентиновна**

**Научный руководитель Савченко Аделия Варисовна**

**МБОУ СОШ №29, Республика Башкортостан, г. Уфа**

Цель работы- изучение наименования цветообозначения *красный* в русском языке и его функционирования в повседневной речевой практике и в современной рекламе.

Цель диктует и задачи работы:

- рассмотреть семантику слова *красный*, используя данные толковых и других словарей;
- выявить состав цветообозначений, близких к слову *красный*;
- рассмотреть употребление слова «красный» в повседневной речи, используя данные ассоциативного словаря и проведенного экспериментального исследования;
- рассмотреть вопрос о значении красного цвета в русской культуре;
- представить классификацию наименований оттенков красного цвета, используемых в рекламе.

### **2. Обоснование.**

Какую роль играет красный цвет в русской культуре, в языковом сознании, в современной рекламе? Какую роль играет цветообозначение *красный* в повседневной речевой практике и в рекламе.

Актуальность темы обусловлена интересом современной лингвистики к функционированию языка, а термины цвета- это носители национальных культур и языков. В рекламе товаров важен учет ассоциаций к тем или иным словам и большая роль отводится цвету. Знание особенностей цветообозначения *красный* может способствовать успеху рекламы.

Гипотеза исследования.

Прилагательное *красный* сочетается с огромным количеством слов. За счет рекламных употреблений происходит пополнение состава группы «красные».

Метод проведения исследования.

Изучение словарных статей (толковые, этимологические, синонимические, фразеологические, ассоциативные словари), рекламных каталогов косметики, художественных текстов; анкетирование среди обучающихся («Как влияет на Вас цвет, используемый в рекламе товаров?», «С какими словами сочетается цветообозначение *красный*?»).

План выполнения исследования.

48 участников: 25 обучающихся 10А класса в возрасте 16-17 лет, 33 обучающихся 11А класса в возрасте 17-18 лет, 20 мальчиков, 28 девочек. База проведения исследования- МБОУ СОШ №29 г. Уфы. Начало проведения исследования-5 октября 2015 г., завершение эксперимента- 30 октября 2015 г.



Результаты исследования.

Прилагательное *красный* сочетается с огромным количеством слов.

Использование цветообозначения <b>красный</b> в повседневной речевой практике	
Одежда	73%
Косметика	14%
Канцелярские товары для школы	7%
Прочее	6%

Как влияет на Вас цвет, используемый в рекламе товаров?	Мальчики		Девочки	
	Чел.	%	Чел.	%
Оказывает большое влияние	16	80%	26	92,8%
Не влияет	4	20%	2	7,2%
Всего анкетированных	20	100%	28	100%

Выводы.

Выявлен состав цветообозначений, близких к слову *красный*; представлена классификация наименований оттенков красного цвета, используемых в рекламе.

Анализ рекламного аспекта функционирования цветообозначения *красный* позволил сделать вывод о том, что именно за счет рекламных употреблений происходит пополнение состава группы «красные» (группа слов, обозначающих оттенки красного, является самой многочисленной в русском языке).

Сделан вывод, что за красным цветом стоит огромный информационный потенциал, являющийся основой его сложной символики.

## ПОГОДНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В ДИАЛЕКТЕ ЖИТЕЛЕЙ СЕЛА РУССКОЕ УСТЬЕ

*Киселев Сергей Евгеньевич*

*Научный руководитель Киселева Наталья Прокопьевна  
МОУ РУООШ, Республика Саха (Якутия), с. Русское Устье*

Добрый день уважаемое жюри и гости конференции. Меня зовут Киселев Сергей я ученик 5 класса. Когда были холодные дни и пурги, мы не ходили в школу мне попала в руки тетрадь с записями слов на местный диалект моей бабушки. Слов и выражений там оказалось очень много. И я задался вопросом, а как будет на местном диалекте пурга, сугробы.



Тема моей исследовательской работы: «Погодные явления в диалекте жителей села Русское Устье». Научный руководитель работы: учитель истории и обществознания Киселева Наталья Прокопьевна.

Жители села Русское Устье, сохранили почти в неприкосновенности родной язык, устное народное творчество. Видимо поэтому многих путешественников удивляла одна, на первый взгляд, странная особенность: чем дальше на север едешь по Якутии, тем больше распространение имеет значение русского языка среди аборигенов.

Язык русско-устыинцев забывается. В настоящее время уже практически никто не говорит. Используют в своей речи только наши бабушки и дедушки. Есть и помоложежители нашего села, которые используют слова на местном диалекте. И это здорово. Это слова и выражения, требующие перевода и правильного произношения.

**Цель работы** — изучение диалектных слов в речи жителей с. Русское Устье о погоде и погодных явлениях.

**Задачи:**

1. Изучить литературу по теме исследования;
2. Собрать и систематизировать диалектический материал о погоде и погодных явлениях, выявить значение диалектных слов, понятий.
3. Составить справочник диалектных слов местного населения о погоде и погодных явлениях.
4. Способствовать сохранению уважительного отношения к диалектам и говорам родного края.

В своей работе использовал следующие элементы исследования:

- прочитал записи бабушки Марии и познакомился со словами и выражениями на местном диалекте.
- сходил к старожилам села Дедушке Иосифу Николаевичу, спросил у Надежды Дмитриевны, спросил у папы, у мамы, у Алеши Портнягина по телефону и у своих одноклассников.
- Я сделал вывод о том, что местные диалекты знают старшее поколение, а мы дети уже не знаем, даже молодежь знает не все слова. Для многих это было открытие. Изучил слова, выписал те, которые касаются природы, изучил их значение и у меня получился вот такой справочник слов о погоде и погодных явлениях. (показываешь зрителям)

Слова, которые относятся к погодным явлениям было много, слова разные и я их классифицировал следующим образом: О погоде, о природных явлениях, об осадках, о времени суток, о временах года, разное. Давайте рассмотрим некоторые слова- как они произносятся и что они обозначают.

1. Небо начухмарилошь-на небе облака темные.
2. отзаревот- начинается заря
3. До потух зари- до темени
1. Тулкун- мелкие волны, встречные волны
2. Мичик- мелкий лед, остатки льда после ледохода



3. Убой- утрамбованный снег

1 Всполоха- северное сияние

2. Сахатой- большая медведица

3. уточчогниздо- малая медведица

### **Я сделал следующие выводы**

В нашем селе очень мало людей используют местные диалекты. Остаются главным образом пенсионеры, но и среди них немногие используют слова диалектного происхождения. Жаль, того, что связывает нас с нашими предками- уходит и может исчезнуть безвозвратно.

1. Именно поэтому необходимо сохранить традиции и нормы речи наших пращуров, чтобы знать о тех словах и выражениях, которыми они пользовались.

2. Необходимо изучать диалектизмы той местности, с которой тебя связывает память о твоих предках, твоих корнях.

3. Несомненно то, что мы обязаны передавать диалектизмы и их изучение последующим поколениям, чтобы не остановилось знание и исследование наследия, переданное нам от дедушек и прадедушек.

Думаю, что я заинтересовал вас своей работой. Используйте местные диалекты в речи, и он не будет забыт, а будет продолжать передаваться из поколения в поколение

## **АРХАИЗМЫ И СОВРЕМЕННАЯ РЕЧЬ**

*Лукьянова Милисента Алексеевна*

*Научный руководитель Пузько Людмила Валерьевна*

*БОУ г. Омска «Лицей «Бизнес информационные технологии», Омская область, г. Омск*

Мое любимое занятие — чтение книг. Я люблю читать произведения современных писателей и поэтов, а так же русские народные сказки и былины. Читая былины и сказки, я, конечно, заметила, что язык, которым они написаны, не привычен для современного человека. В них встречаются слова вроде понятные всем, но в современной речи не используются или используются очень редко.

**Цель** моей работы выяснить:

- какие слова называют устаревшими;
- возвращаются ли устаревшие слова в современную речь;
- используют ли мои современники устаревшие слова в своей разговорной речи;
- где уместно использовать устаревшие слова;

### **Устаревшие слова — архаизмы**

В современном языке есть слова, такие как, *вода, земля, небо*, которым тысячи лет, которые появились в древнейшую эпоху, но используются и сегодня и никто не скажет, что эти слова устаревшие



Например, наши предки когда-то актера называли *лицедей*, *комедиант*; говорили не *путешествие*, а *вояж*, не *пальцы*, а *персты*, не *лоб*, а *чело*, не *губы*, а *уста*, не *поэт*, а *пиит*. Как видим, такие устаревшие слова называют вполне современные предметы, понятия, которые теперь принято именовать по-другому. Новые названия вытеснили прежние, и они постепенно забываются, становятся устаревшими или **архаизмами**.

#### **Анализ анкетных данных**

Чтобы подтвердить или опровергнуть рассуждения, я решила узнать мнение своих современников об устаревших словах. Для этого я выбрала метод анкетирования и анализа, полученных данных. Кроме того, мне было интересно выяснить мнение людей разного возраста: детей, людей среднего возраста и старшего, узнать отличаются или не отличаются знание, использование в речи устаревших слов у людей разных возрастных групп.

Для этого я разработала единую для всех участников опроса анкету из 6 вопросов

Большинство детей не знают ничего про архаизмы и устаревшие слова. Некоторые мои одноклассники считают их непонятными и ненужными. Однако, знают, что встретить такие слова можно в сказках, былинах, баснях и стихах. В отличие от детей, респонденты 2 и 3 фокус-групп, за исключением одного человека, знают, что такое архаизмы, и где они встречаются.

**Заключение** Изменяется жизнь людей, а вместе с ней изменяется язык: появляются в речи новые слова, а некоторые становятся устаревшими или архаизмами. Но архаизмы и прочие устаревшие слова не исчезают напрочь из речи современного человека. Люди продолжают использовать их. Кто-то вставляет в свою речь архаизмы по привычке, а кто-то для того, чтобы архаизмами подчеркнуть и выделить какую-то свою мысль и заставить окружающих обратить на неё внимание. С этими словами наша речь становится ярче, разнообразнее.

### **ОСОБЕННОСТИ АНГЛИЙСКИХ ИДИОМ С ЗООНИМАМИ**

*Шитикова Олеся Дмитриевна, Чистякова Екатерина Викторовна*

*Научный руководитель Мельчикова Лариса Анатольевна*

*МБОУ СШ № 150, Красноярский край, г. Красноярск*

Фразеология — важная и неотъемлемая часть любого языка, как родного, так и иностранного. Фразеологизм, или фразеологическая единица, а также идиома — это свойственное только данному языку устойчивое сочетание слов, значение которого не определяется значением входящих в него слов, взятых по отдельности.



Согласно семантической классификации фразеологизмы делятся на фразеологические сочетания, единства и сращения (идиомы). Тематическая классификация идиом основана на связи с человеческой деятельностью. Например, идиомы, связанные с морем, природой, птицами, домашним очагом и др.

Лексическая классификация подразделяет идиомы на связанные с животными, птицами, насекомыми; явлениями природы; именами собственными и названиями. Зоонимы являются одним из видов фразеологизмов в английском и русском языках. Они выражают состояние, отношение, характер людей и прочее и могут быть исконными и заимствованными. Зооним *собака* (*a dog*) больше других используется во фразеологизмах английского языка и в основном имеет ярко выраженный отрицательный оттенок. Наши питомцы обладают очень яркими и неповторимыми характерами. Мы часто сравниваем их и их поведение с людьми, при этом используя множество идиом и зоонимов.

Образ кошки (*a cat*) в английском языке воспринимается по-разному. Это и осторожность, и коварство, и любопытство, и житейские трудности и другое. Как и в английском языке, в русском чаще других в составе фразеологических оборотов употребляется зооним *собака*. Он символизирует как положительные качества (преданность, верность), так и отрицательные (унижение, вражду, трусость...).

Наиболее часто употребляемыми зоонимами в составе английских и русских фразеологических оборотов являются такие лексические единицы как *собака, кошка, лошадь*. Меньше представлен класс диких животных, например, *лиса, волк*.

Нам стало интересно, какие идиомы используют в английском языке, для описания своих любимцев. Кроме того, мы задумались, а что знают наши сверстники о идиомах с зоонимами.

Сначала мы составили опросник и попросили учащихся нескольких классов ответить на предложенные вопросы. Всего отвечали на вопросы 93 ученика (6–8) классов. Оказалось, что 100% учеников не знакомы с понятием «зооним». Большинство учащихся (81%) уверены, что «идиомы» и «зоонимы» являются трудными, но считают, что учить данные слова и выражения не важно и необязательно. 92% процента опрошенных учащихся убеждены, что значения идиом в русском и английском языках совпадают. Тогда мы предложили ученикам перевести несколько зоонимов с английского языка на русский.

Удивительно, но ученикам не удалось дать правильный и точный перевод ни одной из предложенных зооним. Оказалось, что дождь в Великобритании идет не «как из ведра», а «кошками и собаками» (*It rains cats and dogs*). Болтун оказался — котиком Барби, а беспорядок «превратился в званый ужин для собак».

97% учащихся не справились с лёгким и понятным « по их мнению» заданием. Ошибки в переводе привели к непониманию той информации, которую нужно было передать.



Для того, чтобы помочь ученикам нашего класса и школы избегать ошибок, ведущих к изменению смысла и быть более успешными при общении с иностранцами, мы решили предпринять попытку составить памятку зоонимов, связанных с названиями животных (котов и собак). В памятку были включены 24 зоонима. В дальнейшем мы планируем продолжить начатую работу.

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕРОЕВ АНГЛИЙСКИХ И РУССКИХ НАРОДНЫХ СКАЗОК ПРО ЖИВОТНЫХ**

*Шуйская Ярослава Дмитриевна*

*Научный руководитель Власова Ираида Ивановна*

*МАОУ Гимназия №11 «Гармония», Новосибирская область,  
г. Новосибирск*

Чувство уверенности и полной защищённости нам дарят сказки. Главное, чему учат нас сказки видеть цель и идти к ней, не забывая о правилах выживания в сказочном, а затем и в самом настоящем — реальном мире. Объектом моего исследования стали народные сказки Англии.

Задачи моего исследования:

Познакомиться с историей Английской народной сказки.

Найти и прочитать самые популярные народные сказки Англии.

Установить общие и отличительные черты героев русских и английских народных сказок.

Провести сравнительный анализ английской и русской народной сказки.

Некоторые английские сказки напоминают сказки других народов, но в основе своей английские сказки остались самобытными, неповторимыми. С раннего детства все знают знаменитую сказку «Три поросенка». А это ведь тоже английская сказка! С. В. Михалков перевел и обработал ее. Мне было интересно узнать, что в английском варианте страшная клятва поросенка звучит так: «Клянусь моей бородой-бородищей!» Это объясняется, видимо, тем, что первоначально в сказке действовали не поросята, а козлята.

Прочитав около сорока сказок о животных, я сделала вывод, что самыми популярными положительными героями английских сказок выступают кот, собака, отрицательными — лис и волк. Я решила сравнить, какие животные чаще встречаются в английских и русских народных сказках. В русских народных сказках главную роль играют не домашние, а дикие животные. В них чаще встречаются заяц, лиса, волк и медведь. Я думаю, что это можно объяснить любовью русского народа к природе и наблюдательностью за поведением зверей.

Прочитав на английском языке английскую народную сказку The Wheaten Loaf «Домашний пирог», я сравнила ее с русской народной





сказкой «Колобок». На мой взгляд в этих двух сказках четко видны особенности культур и художественных ценностей Англии и нашей страны. Сказки отличаются главными героями, сюжетной линией. Время действия в английской сказке – зима, а в русской сказке – лето. В английской сказке с помощью Пирога до слушателя доносят информацию, определенные факты: из росточков, которые под снегом укрылись до весны, вырастет много колосков, испекут много пирогов. В сюжете английской сказки есть воспитательная линия, которая прослеживается на протяжении всей сказки: бабушка с внуками ждут отца с работы, не едят Пирог, а по его приезду, греют воду, чтобы отец помыл руки.

Сказки одновременно демонстрируют национальное своеобразие фольклора каждого народа. Животные – герои сказок – напоминают и своей речью, и поведением людей той страны, где бытуют эти сказки. Иначе и быть не может, так как сказка всегда была отражением народной жизни.

Результатом моей работы стал буклет «Иллюстрации к английским народным сказкам».

## **КАК СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ ВЛИЯЮТ НА РУССКИЙ ЯЗЫК**

*Шешукова Виктория Андреевна*

*Научный руководитель Жданова Любовь Витальевна*

*МБОУ «Кудинская СОШ №1 имени П.П. Балахнина», Пермский край,  
п. Кудеда*

Я выбрала тему «Как социальные сети влияют на русский язык», потому что бытует мнение, что виртуальное общение стало заменять реальное, и я захотела узнать, так ли это.

Цель работы: выяснить, как социальные сети влияют на русский язык.

Задачи:

Узнать историю возникновения социальных сетей.

Провести опрос среди учащихся 7 А класса и выяснить, общаются ли они в социальных сетях.

Проанализировать, как влияют социальные сети на русский язык.

Гипотеза: предположим, что социальные сети негативно влияют на русский язык.

Объект исследования: социальные сети.

Предмет исследования: влияние социальных сетей на русский язык.

В работе я рассмотрела, как возникло общение в сети интернет, каковы особенности этого общения, как оно влияет на русский язык. Привела примеры сленгового виртуального общения. А также описала некоторые факты зависимости от социальных сетей.



Я провела опрос среди учащихся 7 А класса, чтобы выяснить, что они думают насчет интернет-сленга и употребляют ли они сленговые слова в повседневной жизни.

Общаетесь ли вы в социальных сетях?

Используете ли вы сокращения, когда общаетесь в социальных сетях?

Как вы относитесь к интернетному сленгу?

Соблюдаете ли вы правила русского языка при общении в социальных сетях?

Используете ли вы интернет-сленг в реальной жизни?

Какой социальной сетью вы пользуетесь чаще всего?

Можете ли вы обойтись без социальных сетей?

Какое общение вам нравится больше всего: реальное или виртуальное?

Общаетесь ли вы с теми людьми в реальной жизни, с которыми вы общаетесь в социальных сетях?

Из проведенного опроса можно сделать вывод, что некоторые учащиеся из нашего класса не смогут прожить некоторое время без интернета и почти половина нашего класса использует интернет-сленг в повседневной жизни. Несколько человек не соблюдают правила русского языка при общении.

Из проведенной исследовательской работы можно сделать вывод, что социальные сети захватили весь мир и сленг вошел в нашу повседневную жизнь. Теперь люди не обходятся без виртуального общения, и порой интернетный сленг заменяет русский язык. В наше время виртуальное общение заменяет реальное и с этим ничего не поделаешь. Молодежный сленг вошел в нашу жизнь и с помощью него говорят уже не только подростки, но еще и взрослые. Люди уже привыкли писать с ошибками и смайлами выражать свои эмоции, даже если и не испытывают в этот момент того настроения, которое показывают своим собеседникам. Гипотеза подтвердилась, социальные сети негативно влияют на русский язык. Но несмотря на то, что большинство людей забыло о русском языке, мы все равно должны его ценить и беречь и не заменять сленгом.

## **ОСОБЕННОСТИ РЕЧЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК**

*Бадаев Данила Алексеевич*

*Научный руководитель Кулакова Вера Ивановна*

*МБОУ Гимназия №38, Нижегородская область, г. Дзержинск*

Данная работа посвящена изучению речевого поведения мальчиков и девочек младших классов. **Актуальность** работы определяется тем, что живое, речевое общение у ребят теряет свою значимость, заменяется



контактами с помощью электронных устройств. **Целью** данной работы является выявление различий речевого общения мальчиков и девочек (4 классов) и определение их значимости при ведении беседы. В соответствии с данной целью были поставлены следующие **задачи**:

Определить основные характеристики ситуации речевого общения;

Обосновать важность гендерного фактора (влияние мужского или женского пола говорящего) при ведении беседы;

Познакомится с существующими подходами к исследованию различий речи мужчин и женщин;

Провести наблюдение за речевым поведением одноклассников;

Взять интервью у эксперта в области лингвистики;

Провести анкетирование с целью выявления различий между речевым поведением ребят;

Проследить речевые различия в коммуникативных ситуациях на основе выборки из художественных произведений и фильмов.

В результате анализа различных коммуникативных ситуаций, взятых из реальной жизни, художественных фильмов и произведений, а также результатов анкетирования, можно сделать следующие **выводы**, которые частично подтверждают или опровергают мнения лингвистов.

1) В неофициальной ситуации общения существуют признаки характерные только для речи мальчиков или девочек. Девочки более вежливы, их высказывания более грамотны и распространены. Мальчики чаще употребляют грубые слова, клички, говорят кратко, но более конкретно. Удалось подтвердить мнения лингвистов

2) В то же время, некоторые традиционные представления лингвистов теряют свою значимость при анализе речи мальчиков и девочек. Все любят употреблять новые слова, шутить, используют восклицания. И девочки и мальчики могут быть очень эмоциональными.

3) Поскольку особенности всё же существуют, то желательно их учитывать при ведении беседы, для того, чтобы сохранить дружеские отношения. Значит, гипотеза подтвердилась.

4) После презентации моей работы в классе:

мы с ребятами решили не пользоваться сотовыми телефонами в школе, а больше общаться друг с другом на переменах и после уроков. Общась, контролировать свою речь, строить высказывания осмысленно, чтобы наладить контакты со всеми ребятами в классе.

на моём примере ребята завели Дневники наблюдения, чтобы анализировать свою речь и вовремя исправлять ошибки.

я предложил ребятам пройти тест «Приятный ли ты собеседник?» и если необходимо воспользоваться памяткой «Учусь общаться!».



## **ИЗУЧЕНИЕ СТЕПЕНИ ПОПУЛЯРНОСТИ БОЖЬЕЙ КОРОВКИ И ВАРИАНТОВ ИХ НАЗВАНИЯ В ТАТАРСКОМ МИРЕ**

*Аскарова Салима Юлаевна*

*Научный руководитель Валиуллина Альфинур Факиловна*

*МБОУ «Гимназия №3», Республика Татарстан, г.Казань*

Целью нашей исследовательской работы мы выбрали изучение степени популярности божьей коровки и уточнение вариантов их названия в татарском мире. Для сравнения мы изучили названия божьей коровки на разных языках. Мы узнали, что в католических странах его название связано с именем Мария, во многих странах его названия несет смысл «Божьей твари». В странах Востока считается, что божья коровка несет урожай, в исламских странах название этого насекомого связано со словами счастье, урожай, успех.

Во время научных исследований мы изучили название божьей коровки на татарском языке, а также связь этого насекомого с миром детей татар. Особенно большое внимание божьей коровке в детском фольклоре отражается в жанре заклички. Заклички — один из видов заклинательных песен языческого происхождения. В далекой древности, когда люди верили в магию слов, было принято обращаться и к птицам, и к насекомым. В фольклоре закличками называются произведения, которые обращены к птицам, насекомым или исполняются по случаю какого-то занятия. Позже волшебный смысл был утерян, и они остались в детских устах как развлечение. Можно сказать, что, так же, как и сама божья коровка является красивым творением природы, его название является одним из богатств татарского фольклора.

Во многих районах Татарстана и в регионах России, где проживают татары, сохранились особенные названия божьей коровки. Во время исследовательской работы было обнаружено более тридцати таких названий. Среди них кроме множества женских имен были названия с глубоким смыслом и красивым звучанием, такие как «Привет пророка», «глаз ангела», «золотая калитка».

К сожалению, было замечено, что в тех регионах, где татары живут вместе с русскими, исчезает название божьей коровки на татарском языке как камка. Исчезновение слова камка на татарском языке дает нам повод задуматься об исчезновении татарского языка в целом.



**ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ОБРАЗОВАНИЯ НА СТЕПЕНЬ ВЛАДЕНИЯ  
ДИАЛЕКТНОЙ ЛЕКСИКОЙ (НА ПРИМЕРЕ НОСИТЕЛЕЙ  
ЯЗЫКА ИЗ СЕЛ ЧИТКАН И УРО БАРГУЗИНСКОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ)**

*Бабинцева Кристина Евгеньевна*

*Научный руководитель Петрова Анна Леонидовна*

*МБОУ «Усть-Баргузинская СОШ им. Шелковникова К.М.»,  
Республика Бурятия, Баргузинский район, п. Усть-Баргузин*

Ученикам и учителям нашей школы поступило предложение от кафедры русского языка и общего языкознания при Иркутском Государственном Университете поучаствовать в проекте «Научно-исследовательская работа как сфера взаимодействия средней и высшей школы: **Русские говоры Прибайкалья в их истории и современном состоянии**». Мы с удовольствием откликнулись на это предложение и включились в работу. Итогом общей работы должна стать подготовка словаря, содержащего сведения о двух временных состояниях говора, на основе электронной базы данных и корпуса современных диалектных текстов. Свое исследование мы начали с отбора информантов. В соответствии с поставленными целями (установить влияние уровня образованности на степень владения диалектной лексикой) нам нужно было привлечь к сотрудничеству людей одной возрастной группы (мы выбрали возраст 30–40 лет), всю жизнь или большую ее часть проживших на территории Баргузинского района и отличающихся уровнем образования.

**Проведя работу, мы выяснили:**

Диалектные слова продолжают жить в нашем языке, достойно конкурируя с общеупотребительной лексикой. Думается, такая живучесть группы диалектных слов «Еда. Разное.» и «Изделия из мяса и рыбы» обусловлена неизменностью хозяйственной деятельности людей, живущих в селах Баргузинской долины: это животноводство и рыбалка и, соответственно, сохранились продукты питания, связанные с этими видами деятельности человека, носящие, как и прежде, те же наименования.

Наряду с предложенными словами, наши собеседники, заинтересованные работой, припоминали и другие диалектные слова, не обозначенные в словниках, это говорит о необходимости проведения подобных опросов.

Исследование показало, что уровень образования не сказался на степени владения лексикой данных тематических групп. Вероятно, повседневная жизнь людей, их бытовое общение, а также степень внимания к своей и чужой речи оказывает большее влияние на присутствие диалектизмов в активном словарном запасе носителей языка и нивелирует воздействие образованности, а не наоборот.



## **ЭТА УДИВИТЕЛЬНАЯ НАУКА — ЭТИМОЛОГИЯ**

*Кирьянова Валерия Алексеевна*

*Научный руководитель Зверева Татьяна Валентиновна*

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

С приходом в школу я начала осознавать, что начался новый этап в моём языковом развитии: часто той лексики, которую я слышу и которой пользуюсь в повседневной жизни, мне не хватает для выражения своих чувств, мыслей, а при обучении в школе — и для понимания изучаемого материала. Так возникла потребность в исследовании. Объект: процесс образования слов. Предмет: этимологический анализ слов. Гипотеза: если рассмотреть исторические основы возникновения и формирования слов-названий с использованием этимологического анализа, то можно предположить, что это облегчит усвоение правописания трудных словарных слов и повлияет на мои успехи в изучении русского языка. **Теоретическая часть.** Работая с этимологическими словарями, я узнавала, каково происхождение самых известных названий животных. Я выяснила, что они пришли в современный язык из древнерусского и иностранных языков. Их происхождение можно объяснить с помощью: звукоподражания; сходства с предметами, другими животными; сходства по цвету шерсти. В своей работе я выделила 2 главы: про диких животных «Древнерусское «дивий» и про домашних животных «По следам греческой морфемы «зоо». С огромным интересом я находила и собирала ребусы, загадки, пословицы, поговорки. Какой же наш язык живой и богатый! **Практическая часть.** На 1 этапе был проведён экспериментальный опрос: «Знаете ли вы, что означают названия знакомых вам домашних и диких животных?» Все 25 учащихся первоначально представили ошибочную этимологию 13 слов, многие вообще не знали о происхождении названий животных. 2 этап — лингвистический эксперимент. Для этого, я составила и провела словарный диктант для своих одноклассников, выступила с докладом «Удивительная наука — этимология», в котором использовала этимологию слов, выбранных мною для словарного диктанта. После этого, я попросила ребят снова написать диктант, но с опорой на полученные сведения по этимологии данных слов. Результаты моей работы: число учащихся, получивших отметку «3» понизилось на 10! (с 12 до 2), а число детей, получивших отметку «5» и «4» повысилось с 2 до 10. Эти показатели являются подтверждением моей гипотезы о том, что использование этимологического анализа помогает в усвоении правописания трудных слов с непроверяемым написанием. Автор книги «Слово о словах» Лев Успенский пишет: «Мне хотелось не научить языкознанию, а лишь покрепче заинтересовать им тех, кто знает о нём совсем мало. Если из 10 читателей, только один, закрыв эту книжку, потянется за другой, более основательной глубокой, моя цель будет достигнута. Она



будет достигнута и тогда, когда, закончив чтение, человек задумается и попробует по-новому отнестись и к языку, на котором он сам говорит, и к тому, что он когда-то прочёл об этом языке в своих школьных учебниках...»

## **ЛОЖНЫЕ ДРУЗЬЯ ПЕРЕВОДЧИКА**

*Бритаева Вероника Валерьевна*

*Научный руководитель Джусоева Валентина Андреевна*

*МБОУ Лицей, РСО-Алания, г. Владикавказ*

В новом тысячелетии весь цивилизованный мир стремится к изучению иностранных языков.

Соприкосновение разных культур находит отражение в языке в виде заимствований. Часто, прочитанное или услышанное слово на иностранном языке кажется понятным и не требует перевода. Но в результате, смысл фразы искажается или вообще неверен. Виной этому – «ложные друзья переводчиков».

**Цель данной работы** попытаться разобраться, как можно избежать ошибок при их переводе.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд **задач**:

1. Проанализировать теоретическую часть по данному вопросу.
2. Представить классификацию данной категории слов.
3. Найти способы лучшего запоминания «ложных друзей переводчика».

В основной части работы рассмотрены теоретическая и практическая стороны данного явления, также представлены выводы в заключении, список использованной литературы.

**Практическая значимость:** работы состоит в том, что в конечном итоге предложены рекомендации для избегания ошибок учащимися нашей школы.

В основной части работы были рассмотрены теоретическая и практическая стороны. Моя работа состоит в том, чтобы избежать ошибок. Проанализировав основные ошибки, учащихся, попыталась найти пути, чтобы их избежать.

И, несмотря на достаточную изученность темы, она остается актуальной и требует еще более тщательного исследования.



**ОБРАЗ ЛЕСА И ЕГО ОТРАЖЕНИЕ В ЯЗЫКЕ  
(НА ПРИМЕРЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ РУССКИХ И НЕМЕЦКИХ  
УСТОЙЧИВЫХ СОЧЕТАНИЙ СЛОВ)**

*Слюсаренко Мария Алексеевна*

*Научный руководитель Григорченко Ирина Александровна*

*МБОУ «Мариинская гимназия», Ульяновская область, г. Ульяновск*

Настоящая работа посвящена проблеме лингвистического и культурологического сопоставления языковых единиц с **целью** выявления сходства восприятия образа леса и его отражения в разных языках. **Объектом** данного исследования являются пословицы, поговорки, фразеологизмы со словом лес на двух языках: русском и немецком, – а также устойчивые сочетания слов, в которых отражены образы отдельных деревьев.

Устойчивые словосочетания являются ярким отражением народного сознания, они отображают мировидение народа-носителя языка, запечатленное во внутренней форме или в форме «буквального» значения фразеологизмов. Сопоставление языковых единиц разных языков неизбежно позволит выявить историческую языковую общность. Именно эти факты и обосновывают выбор **темы** данной работы и ее актуальность.

Почему нам было интересно сопоставление лексических единиц русского языка и немецкого? Во-первых, на эту идею натолкнуло сопоставление русских народных сказок и сказок братьев Grimm. Во-вторых, есть версия, что древнее название нашей страны — Русь — восходит к индоарийской форме \*rukṣa-/\*ru(s)a- со значением 'свет, светлый'. Русский и немецкий языки являются родственными, но родство их далекое. Некогда славянские и германские племена тесно взаимодействовали, что проявляется и в языковых единицах современного языка.

В исследовании выделены полные эквиваленты (в глухом лесу вырасти — im Wald aufgewachsen sein, глухой лес — dichter Wald) и неполные эквиваленты, в основе которых лежат разные метафоры. Последние представляют наибольший интерес. Например, der Wald hat Ohren, das Feld hat Augen — у стен есть уши (досл. у леса есть уши, у поля есть глаза). Образность немецкого фразеологизма потрясает. Безусловно, в лесу, спрятавшись за одним из могучих деревьев, легко подслушать, а на пустом просторе поля совсем не сложно подсмотреть. Однако показательно, что немцы, в отличие от русских людей, олицетворяют именно лес и поле, элементы природы, но не части дома. Возможно, их фразеологизм «старее», восходит к временам, когда лес и поле играли значительнейшую роль в жизни людей, а может быть, немецкому менталитету проще оживить в языке то, что живо в мифологических представлениях. В последних же лес есть переход из мира живых в мир мертвых, населяемый не только зверями, но и духами. Все это подробно рассмотрено в работе.





В результате проведенного сопоставления мы пришли к выводу, что многие слова, относящиеся к лексико-семантической группе «лес», индоевропейского происхождения, поэтому этимология, значения их очень похожи. В них сохранены древнейшие представления наших предков. Была выявлена двойственная символика леса, ведь лес для человека дружеское и враждебное пространство одновременно.

## **СЛАВЯНСКАЯ ДЕМОНОЛОГИЯ И ЕЕ ОТРАЖЕНИЕ В ЯЗЫКЕ, ЛИТЕРАТУРЕ, ИСКУССТВЕ**

*Кокурошникова Екатерина Александровна*

*Научный руководитель Жужома Лариса Михайловна*

*МБОУ «Гимназия № 38», Нижегородская область, г. Дзержинск*

Демонология как древнейшее учение наших предков, их представление об окружающем мире. Демонология — низший раздел славянской мифологии, система мифологических персонажей: демонов, духов, людей с демоническими свойствами. Мифологический персонаж — основной элемент славянской демонологии. Цель работы — ознакомление с основами демонологии. Задачи — изучение литературы по данной теме, анализ значения мифологических персонажей в нашей жизни, изучение и применения разных методов исследования.

Славянские демоны и их отражение в языке, литературе и искусстве:

Русалки-образы современного славянского фольклора. Особенности изображения Русалки в сказке Г.Х.Андерсена. Отличие изображения этого образа в сказке А.С. Пушкина. Своеобразие Ундины у В.А.Жуковского. Праздник Русалии в картине К.Е.Маковского. Образ Русалки в картине К.Васильева «Русалка»

Вий- персонаж из преисподней. Образ Вия в народной сказке «Иван Быкович». Своеобразие персонажа в повести Н.В. Гоголя, в серии книг Д.Емца «Таня Гроттер» и картине Ганса Гольбейна «Танец смерти».

Домовой (дворовой) — злой мифологический дух. Имя получено по месту обычного жительства. Изображение домового в картине Б.М. Кустодиева «Купчиха и домовый». Образ домовенка Кузи в сказке Т.Александровой.

Водяной- воплощение опасной и грозной водной стихии. Баба-Яга-божество смерти. Воплощение этих образов в живописи.

Леший-дух леса в славянской мифологии. Его изображение в картине А.Чеботарева «Леший».

Чернобог — древнейший русский идол. Отражение образа в славянской культуре.

Бесы — злые, враждебные людям духи. Бес в русских поговорках, в поэме «Фауст» и «Сказке о попе и работнике его Балде».



В процессе работы был проведен социологический опрос учащихся шестого класса с целью выявления знаний о славянской демонологии и его результаты.

Народная демонология — это не только список мифологических персонажей, но и значительный комплекс сюжетов и мотивов; и богатый пласт мифологической лексики; и круг особых правил поведения, предписанных для человека в ситуации контактов с демонами. Факт включенности представлений о нечистой силе в самые разные сферы жизни традиционного общества позволяет рассматривать демонологию как особый культурный код, с помощью которого могут быть описаны практически любые фрагменты народной культуры.

## **ЧТЕНИЕ — СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

*Самойлова Елизавета Андреевна*

*Научный руководитель Бояркина Жанна Владиславовна*

*МОУ «Октябрьская СОШ им. Ю.А.Чумака», Белгородская область,  
Белгородский район, поселок Октябрьский*

В современном мире невозможно жить без знания иностранного языка. Существует много способов изучения языков. Одним из них является чтение как адаптированной литературы, так и чтение произведений в оригинале.

**целью** нашего исследования является изучение способа чтения и составление пособия по лучшему запоминанию новых слов, используемых автором в произведении.

**Методы исследования** — наблюдение, сравнение, анкетирование, анализ.

**Актуальность** нашего исследования обусловлена необходимостью организации дополнительного языкового образования. Оно может способствовать повышению мотивации детей и результативности обучения английского языка.

**Практическая значимость работы** заключается в том, что данный материал можно использовать как на уроках английского языка, так и во внеурочной деятельности. В пособии представлены различные задания, которые могут быть использованы не только при изучении произведения «Хоббит», но и при чтении других произведений. В ходе проведенного анкетирования было выяснено, что из 42 опрошенных 25 учащимся чтение книг на английском языке помогло улучшить языковые знания и пополнить словарный запас, 14 человек не заметили результатов и 3 хорошо провели время.

Безусловно однократного прочтения слова недостаточно для запоминания и употребления его в речи. Именно поэтому мы составили пособие, помогающее запоминать разные слова и использовать их речи.



## ВСЕ ТОЧКИ НАД Ё

*Печерская Екатерина Михайловна*

*Научный руководитель Гулькина Ирина Николаевна*

*МБОУ «Лицей № 185», Новосибирская область, г. Новосибирск*

Многие учёные ведут спор о необходимости использования буквы Ё в нашем языке.

**Актуальность** работы заключается в попытке разобраться, что происходит с буквой «Ё»? Почему она стала необязательной для нас? Мне кажется, что данная тема до сих пор является актуальной и имеет важное значение для развития русского языка.

**Цель исследования:** выяснить, как соблюдаются нормы употребления буквы «Ё».

### **Задачи исследования:**

- провести небольшой анализ литературы для детей
- посмотреть, что происходит с буквой «Ё» в нашем городе
- провести исследование на предмет написания буквы «Ё» в учебных заведениях
- ответить на вопрос: «Нужна ли буква «Ё»?»

**Гипотеза исследования:** я предположила, что буква «Ё» подчиняется законам и правилам русского языка и присутствует в нашей жизни.

**Методы исследования:** наблюдение, анализ и изучение литературы, опрос.

В работе я постаралась снова обратить внимание на исчезновение буквы «Ё» из нашего языка. По окончании своего исследования я сделала определённые выводы.

Я выяснила, что буква «Ё» даже в литературе для детей печатается далеко не всегда. На улицах нашего города, тоже с буквой «Ё» обращаются небрежно. Чем старше мы становимся, тем всё меньше при письме используем букву.

А ещё мне хочется сказать, что в процессе работы над этой темой мне стало интересно, а точно ли моя фамилия пишется «ПечЕрская»? Или может быть, и мои предки тоже поленились когда-то поставить все точки над «Ё»?

Я планирую продолжать работать и дальше над этой темой и попытаться узнать историю моей фамилии.



## О НЕМЕЦКИХ СКАЗОЧНЫХ ГЕРОЯХ

*Сазановец Алиса Максимовна*

*Научный руководитель Назарова Надежда Григорьевна*

*МБОУ Лицей №185, Новосибирская область, г. Новосибирск*

Я учусь в третьем классе. Мне очень нравится немецкий язык. А еще я, как и многие другие дети, люблю читать. Больше всего мне нравятся сказки.

Недавно у меня был день рождения. Было много подарков. Самым интересным из них оказалась книга «Сказки братьев Grimm».

Это был замечательный подарок! С него-то всё и началось...

Я обрадовалась тому, что есть всемирно известные немецкие сказочники, их сказки и знаменитые немецкие сказочные герои. Мои одноклассники, изучающие английский язык, часто не понимают, почему я выбрала для изучения немецкий язык, а оказывается немецкий вокруг нас.

И мне захотелось узнать:

Какие немецкие сказочники известны моим друзьям?

С какими немецкими сказочными героями они знакомы?

Почему сказка Братьев Grimm «Госпожа Метелица» кажется мне такой знакомой?

**Цель моей работы:** показать моим одноклассникам, что многие любимые сказочные герои пришли к нам именно из немецких сказок; найти аналог сказки «Госпожа Метелица» Братьев Grimm в русских сказках.

**Объекты моего исследования** — знаменитые на весь мир немецкие сказочники и их знаменитые сказочные герои.

**Мои задачи:**

Познакомиться поближе с немецкими сказочниками, их сказками и сказочными героями.

Провести анкетирование своих одноклассников и выяснить насколько знакомы мои друзья с немецкими сказочниками, с немецкими сказочными героями.

Проанализировать полученные результаты и сделать выводы.

**Тема актуальна**, т.к. сегодня большинство сказок дети узнают из мультфильмов, созданных в различных странах. И герои сказок кажутся пришедшими из страны, в которой произведен мультипликационный фильм. А на самом деле это не всегда так. Что я и показала в своей работе проведя исследования.

В результате своего исследования анализируя сказку «Госпожа Метелица» (Братья Grimm), «Мороз Иванович» (В.Ф. Одоевский) и «Гуси-Лебеди» (русская народная сказка), я сделала вывод, что сказка Братьев Grimm «Госпожа Метелица» имеет много общего с русской народной сказкой «Гуси-Лебеди» и сказкой Владимира Федоровича Одоевского «Мороз Иванович».



## ПЛЮСЫ И МИНУСЫ СМС

*Загорская София Михайловна*

*Научный руководитель Левданская Ольга Александровна*

*МБОУ СОШ № 41, Красноярский край, г. Иланский*

Получали ли вы когда-нибудь СМС с непонятным, на первый взгляд, словом? Задумывались ли вы над тем, что и как вы сами пишете в СМС? В данной работе на основе результатов анкетирования нами выявлялись положительные и отрицательные моменты в использовании СМС школьниками.

Конечно же, в первую очередь нас интересовали орфографические и синтаксические особенности языка СМС (это и стало предметом исследования). Объект исследования — учащиеся 6, 8 классов МБОУ «СОШ № 41» г. Иланского Красноярского края. Актуальность исследования заключается в том, что общение с помощью СМС очень распространено среди школьников.

В качестве гипотезы была выдвинута идея негативного влияния СМС на устную и письменную речь детей. Цель — выявить особенности языка СМС как новой формы коммуникации.

В работе решались следующие задачи:

Проанализировать литературу по проблеме исследования.

Провести анкетирование учащихся для выяснения необходимой информации.

Определить степень популярности СМС-сообщений.

Выявить основную тематику СМС.

Установить синтаксические и орфографические особенности языка СМС.

Определить, что для учащихся является положительным, а что отрицательным при использовании СМС.

Сделать выводы и оформить результаты исследования.

Результаты исследовательской работы обобщат собранную информацию, что поможет школьникам обратить внимание на данную тему, сделать выводы и подтвердить их действиями, в этом и заключена теоретическая значимость. Практическая значимость работы состоит в том, что представленные материалы исследования демонстрируют специфику языка СМС школьников, они могут быть полезны учителям русского языка, например, для разработки курсов по выбору или других занятий внеурочной деятельности.

Исследование основывается на анкетировании восьмидесяти школьников от 12 до 14 лет. Проанализировав полученные результаты, мы пришли к выводу, что практически все пользуются СМС. Такой вид общения помогает школьникам решать коммуникативные задачи: узнавать или сообщать о своём местонахождении, обращаться с просьбой, решать школьные проблемы и даже признаваться в любви. Для языка СМС



школьников характерно большое количество сокращений, которые позже могут привести (и, как мы видим в одном из приложений к работе, приводят) к ошибкам. Смайлы, используемые так часто школьниками, заменяют много хороших и теплых слов, которые могли быть написаны. Треть опрошенных не обращает внимания на пунктуационные и орфографические правила. Для школьников является очевидным много положительных моментов в использовании СМС. Однако, с точки зрения речевой культуры, влияние СМС отрицательно сказывается на детях, на качестве их речи.

## **ОБРАЗ РУСАЛКИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ РУССКОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

*Ромаданова Евгения Алексеевна*

*Научный руководитель Крестинина Маргарита Сергеевна*

*МБОУ Гимназия № 9, Новосибирская область, г. Новосибирск*

Данная работа посвящена героине многих литературных, художественных и мультипликационных произведений — русалке. Многие писатели обращаются к этому персонажу с древних времен, но и в наши дни образ русалки достаточно актуален.

Вопрос, который привел к исследованию данной темы, почему русалки являются таким популярным мистическим героем на протяжении ни одной сотни лет.

В данной работе анализируются некоторые литературные произведения, героями которых являются русалки, сравниваются их образы, находят сходства и различия.

**Объектом** исследования стали художественные произведения русской и британской литературы.

**Предмет** исследования — образ русалки.

**Цель** исследования изучить произведения русской и британской литературы, героями которых являются русалки. Сопоставить образы героинь, найти сходства и различия.

В ходе работы были поставлены следующие **задачи**:

Узнать кто такие русалки;

Подобрать произведения, в которых встречается этот образ;

Изучить образы русалок в выбранных произведениях;

Сравнить эти образы;

Изучить мнения читателей, их отношение к персонажу;

Проанализировать, почему этот образ настолько популярен долгие годы.

Практическая направленность данной работы состоит в том, что данная работа поможет читателю более глубоко познакомиться с таким мистическим существом, как русалка. В работе вы найдете название



произведений, которые могут вас заинтересовать, если вашим любимым героем является русалка. А также данная работа может быть использована не только на уроках английского языка, но и на уроках литературы и истории.

**ЛЕКСИКА РУССКИХ ФУТБОЛИСТОВ  
(НА ПРИМЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ФУТБОЛИСТОВ  
АКАДЕМИИ ФУТБОЛА ИМ. ЮРИЯ КОНОПЛЕВА)**

*Романцова Анна Андреевна*

*Научный руководитель Врублевская Татьяна Юрьевна*

*МБУ «Школа№86», Самарская область, г.Тольятти*

Частые разговоры о предстоящем футбольном событии в 2018 году — Чемпионат мира по футболу — и интервью с футболистами заставили меня задуматься о лексике этой профессиональной группы людей. Какие слова они употребляют в речи? Есть ли интересные слова и выражения?

Целью данной работы является изучение словарного запаса узкой социальной группы — футболистов Академии футбола им. Юрия Коноплева.

**В работе ставлю следующие задачи:**

- изучить статьи о футбольной лексике;
- провести анкетирование с футболистами;
- просмотреть записи игр и проанализировать лексику, использующуюся на поле.

Объектом данного исследования является лексика футболистов: профессиональная, разговорная.

Методами исследования нами избраны следующие:

- проблемно-поисковый;
- анкетирование;
- системный;
- метод анализа профессиональной лексики.

Результаты исследования: работу начала с изучения лексики футболистов в интернете и со словаря (Блеер А.Н., Суслов Ф.П., Тышлер Д.А. «Терминология спорта. Толковый словарь-справочник»). Следующим этапом было знакомство с игроками Академии футбола им. Юрия Коноплева. Следующий этап — просмотр игр. Выявлены следующие интересные моменты. Вместе с использованием профессиональной лексики, пришедшей из английского языка, есть и новые слова, образованные разными способами.

На поле (во время игр). 1. Сокращение имен — усечение основы слова(фамилии). Например, Багмутов — Бага, Шилов — Шила, Иваненко — Иван и т.д. с целью быстрого обращения к игрокам во время игры... Используются сленговые слова.



Из анкетирования выяснилось, что футболисты-подростки — обычные подростки, лексикон которых мало чем отличается от обычных подростков.

**Отличие** данной работы в том, что ранее не проводились исследования лексики русских футболистов 12-13 лет, нет научных работ по данной теме.

**Область применения результатов:** познакомила одноклассников с моим исследованием на уроке русского языка, обучающихся нашей школы — на школьной конференции, частично использовался материал на классном часе «Развитие спорта в России. От Олимпийских игр в Сочи до Чемпионата мира по футболу-2018».

**Планирую** более подробно остановиться на некоторых лингвистических аспектах по теме и изучить их более глубоко и подробно.

## ЭТИМОЛОГИЯ НАЗВАНИЙ БЛЮД РУССКОЙ КУХНИ

*Гафурова Алина Ринатовна*

*Научный руководитель Крючкова Вероника Александровна*

*МБУ «Школа № 86», Самарская область, г. Тольятти*

Каждый народ имеет свой уклад жизни, свои традиции. У каждого народа есть свои любимые блюда и рецепты, которые передаются из поколения к поколению. Часто национальная кухня является отражением самобытности народа. Русская кухня является частью нашей культуры, нашей истории. В данной работе сделана попытка исследовать происхождение названий некоторых русских блюд. Какие-то блюда и сегодня популярны в России, рецепты других можно найти только в старинных книгах, названия третьих ничего не скажут человеку XXI века. Но у каждого кушанья есть своя история. Но не менее интересна и другая история — возникновение названия блюда.

Объект исследования: этимология как наука.

Предмет исследования — слова в названиях блюд русской кухни.

Цель исследования — выяснить происхождение названий блюд русской кухни.

Задачи исследования:

1. Дать определение этимологии как науки.
2. Выявить общие тенденции в происхождении названий блюд русской кухни.
3. Рассмотреть происхождение некоторых блюд русской кухни.

Методы исследования: поисковый, исследовательский, анализ языковых явлений.

В настоящее время понятие «этимология» употребляется как минимум в трёх основных значениях:

- 1) раздел языкознания, изучающий происхождение слов;





2) совокупность исследовательских приемов, направленных на раскрытие происхождения слова, а также сам результат этого раскрытия;

3) происхождение слова.

В контексте данной работы мы будем рассматривать первое значение понятия «этимология».

Этимология — это раздел языкознания, который занимается изучением происхождения слова, а также исторических изменений в структуре слова и его значениях.

Русская кухня является традиционной кухней русского народа. На специфику формирования русской кухни повлияли природно-географические факторы и культурные традиции. К природно-географическим можно отнести наличие лесов (дичь, ягоды, грибы), рек (рыба), огромных пространств, пригодных для выращивания разного рода сельскохозяйственных культур. К культурным традициям относят принятие христианства, принесшее особый распорядок питания — посты.

Среди названий русских блюд встречаются как иноязычные заимствованные слова, так и исконно русские слова, имеющие праславянскую основу и родственные слова в других славянских языках.

Проведя анализ этимологии названий блюд русской кухни, мы обнаружили, что большинство слов имеют собственно русское (13), древнерусское (6) и общеславянское (15) происхождение. Названий заимствованных из других языков оказалось 13.

Наибольшее количество слов появилось в 18 веке. Самыми древними являются названия: квас, кисель, сыта, время появления которых относится к X веку.

## **ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ГРАМОТНОСТЬ УЧАЩИХСЯ**

*Ивошина София Витальевна, Павлова София Александровна*

*Научный руководитель Маслова Ирина Васильевна*

*МОУ «Октябрьская СОШ имени Героя России Ю. А. Чумака»,  
Белгородская область, Белгородский район, поселок Октябрьский*

Сеть Интернет стала средством общения для многих людей. Мы посетили различные сайты, личные страницы учеников нашей школы от 10 до 12 лет и заметили, что в виртуальном пространстве слова русского языка часто употребляют не по правилам. В сообщениях электронной почты тексты пишутся «на бегу» и выглядят примерно одинаково: без знаков препинания, часто без прописных букв, с многочисленными сокращениями и опечатками и с ошибками, допущенными намеренно.

**Актуальность** нашей темы можно объяснить и тем, что существуют проблемы, которые возникли с появлением Интернет — сленга и не решены до настоящего времени.



Нам кажется, что слова о величии русского языка, о его красоте и богатстве, написанные в каждом учебнике русского языка, – это не пустой звук, не набор красивых фраз. Мы искренне верим, что русский язык — «великий и могучий».

К сожалению, сейчас для русского языка настало трудное время. Стремительные негативные изменения, которые происходят в нём, заставляют многих учёных, исследователей всё чаще и чаще говорить о том, что он истощается, теряет свой блеск, глубину.

Мы думаем, что безграмотность в современном информационном обществе все же должна признаваться пороком, а писать и говорить правильно, должно считаться престижным. Нужно повышать культуру речи и овладевать нормами языка. Молодое поколение перестает ценить русский язык, тянется к иностранным словам, нарочно искажает слова и допускает в них ошибки, при этом забывая о своем родном языке.

**Пути решения проблем, связанных с использованием социальных сетей:**

- Ограничить времена пребывания в сети;
- искать другие способы времяпрепровождения (например, занятия спортом, рисование, вышивание, чтение книг и т.п.);
- Оказывать большое внимание своей реальной жизни (проблемам в школе, в семье, друзьям);
- Увеличить время пребывания в компании друзей.

Компьютер может стать другом или заклятым врагом, может помочь в беде, а может добавить кучу проблем, может помочь найти единомышленников, а может привести к одиночеству.

## **«ВОСТОЧНЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ»**

*Раджабова Эльнара Эльчиновна*

*Научный руководитель Сазонова Марина Александровна*

*МБОУ «Гимназия №38», Нижегородская область, г. Дзержинск*

Русский язык — величайшее сокровище русского народа. Именно в языке отразился русский национальный характер, оставил след ход многовековой истории с огромным количеством ярких страниц.

О России говорят, что она страна Востока и Запада и в своей культуре причудливо соединила традиции Европы и Азии. В языке русских эта особенность проявилась в большом количестве заимствованных слов из разных языков.

Менее исследованными являются восточные заимствования в русском языке. Интерес к лексике, пришедшей к нам из Азии, возник сравнительно недавно, резко вырос лишь в последние десятилетия. Литература, которая посвящена изучению заимствованных слов Востока в русском языке, доступна немногим. Этим объясняется *актуальность выбранной темы.*



**Цель работы:** определение роли восточных языков в словарном богатстве русского языка.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи:**

- Изучить историю восточных заимствований в системе русского языка, в частности заимствованной лексики из азербайджанского языка;
- Отобрать, используя словари, языковой материал по теме;
- Выявить языковые особенности тюркизмов;
- Составить «Школьный толковый словарь восточной культуры».

Так как государство не может быть изолированным в мире, язык тоже не может быть изолированным. Особенно меняется лексика или словарный состав языка. Один из способов пополнения словарного запаса родного языка — *заимствования иностранных слов*.

В работе более подробно рассматриваем влияние тюркских языков, так как родословная моей семьи, семьи Раджабовых, уходит корнями в азербайджанский народ, родным языком которого является азербайджанский язык. Азербайджанский язык относится к юго-западной ветви *тюркских языков*.

По характеру и объёму восточных заимствований в русском языке можно отследить пути исторического развития языка, то есть пути международных путешествий, связей и научного развития, и, как следствие, скрещение русской лексики и фразеологии с тюркскими языками.

В ходе исследования решалась лингвистическая задача с подбором современного эквивалента к тюркизмам из разных смысловых групп, были выявлены отличительные черты, приметы тюркизмов. Отобранные тюркизмы были распределены на тематические группы с точки зрения лексического значения.

По результатам исследования мы сформулировали следующие **выводы:**

- в содержании тюркизмов преобладают культурные элементы, теснейшим образом связанные с национальным менталитетом;
- заимствовались прежде всего названия предметов быта и некоторых явлений, связанных с властью кочевников (сферой управления, хозяйствованием, деньгами), с интенсивными торговыми связями России с Ираном, Турцией, Крымом, Азербайджаном и другими странами Востока;
- тюркизмы прошли сложный семантический путь и сохранили в своей памяти лишь вторичные смыслы, что позволяет носителям языка соединять их со знакомыми, родными словами, устанавливать несуществующие между ними связи;
- результаты анкетирования одноклассников показали, что учащиеся знакомы с одним из способов пополнения словарного состава нашего языка — заимствованием. Практически все учащиеся считают, что заимствование — это естественный путь взаимообогащения языков.



## **ФЕНОМЕН ОКСЮМОРОНА В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ**

*Глазырина Ольга Андреевна, Данилян Валерия Арменовна*

*Научный руководитель Литовкина Ирина Викторовна*

*МБОУ «Гимназия №22», Белгородская область, Белгород*

Вы пробовали кричать шепотом? А бежать медленно? Если у вас есть оксюморон, то невозможное становится возможным. Оксюморон в переводе с греческого языка означает «умная глупость». Арифметика оксюморона внешне проста: сочетаем слова, которые противоречат друг другу по смыслу, и получаем оксюморон. Но за оксюморонем стоит очень глубокий и тонкий смысл, заставляющий задуматься о том, как неоднозначна и противоречива наша жизнь.

**Предметом исследования** стали слова-оксюмороны в различных сферах человеческой деятельности. **Актуальность исследования:** Это малоизученная тема в языковом пространстве английского языка. Значение словосочетаний-оксюморонов понимание их истинного смысла и использование их в речи повышают значимую ценность этого языкового явления. **Гипотеза:** словарная недостаточность предполагает появление словосочетаний, в ряду которых определенное место занимает оксюморон, без него нельзя ярко и эмоционально выразить мысль. **Цель исследования:** изучение и использование оксюморона как средства выразительности в системе английского языка. **Задачи:** изучить природу возникновения оксюморонов как языкового явления; исследовать причины использования оксюморона в английских текстах разнообразной тематики; подобрать наиболее распространенные оксюмороны в разных сферах человеческой деятельности и обобщить их. **Теоретической базой исследования** послужили работы лингвистов Арнольд И.В., Володиной Е.А. Татановой Л. И., Семеновой Г.И., фразеологический словарь английского языка Лонгмана, произведения В. Шекспира «Сон в летнюю ночь» и Э.Хемингуэя «Фиеста». **При выполнении нашего исследования были использованы следующие методы:** метод статистической выборки; метод систематизации и классификации; описательный метод с приемами наблюдения языковых явлений; лингвистический эксперимент. В ходе исследования такого интересного языкового явления как оксюморон, мы узнали много нового и необычного о нем. **Практическая ценность нашей работы** состоит в том, что данный материал можно использовать на уроке английского языка для расширения словарного запаса учащихся, помогая сделать разговорную речь более яркой и выразительной, а также данная работа помогает в языковом развитии учащихся, воспитанию у них культуры обращения с иноязычными словами, хорошего языкового вкуса, который является главным условием правильного использования языковых средств при изучении английского языка. В результате исследования



языкового явления оксюморона как средства выразительности в английском языке мы пришли к **следующим выводам:**

1. В современном мире языковые средства выразительности находят широкое применение в различных сферах деятельности человека.

2. Обобщенный и систематизированный теоретический материал по данной теме, подобранные практические примеры, позволяющие углубить знания и обогатить словарный запас при изучении английского языка.

3. Оксюмороны употребляются во всех сферах человеческой деятельности: культура; разговорная лексика, искусство; мода; образование; политика; общество; информационные технологии. Самая многочисленная группа оксюморонов встречается в разговорной речи.

4. Практические разработки нашего исследования помогут учащимся обогатить свой словарный запас, лучше изучить языковые средства, которые делают речь более выразительной, образной и яркой.

В наше время языковые средства выразительности речи широко применяются в различных сферах деятельности человека, и именно оксюмороны являются носителями выражения эмоциональной окраски в речи.

## **ГОДОНИМЫ АВИАСТРОИТЕЛЬНОГО РАЙОНА ГОРОДА КАЗАНИ**

*Буслаева Марина Александровна, Султанова Диляра Робертовна*

*Научный руководитель Гимадиева Айгуль Амировна*

*МБОУ СОШ №54, Республика Татарстан, г. Казань*

Прогуливаясь по улицам, можно воссоздать историю не только района, города, но и целой страны. Однако как мало мы знаем об их происхождении! Часто теряемся, когда спрашивают: «А почему так названа улица, на которой вы живете?»

**Цель** данного исследования — исследовать топонимы (названия улиц) Авиастроительного района города Казани, объяснить происхождение названий улиц, классифицировать их, выяснить, хорошо это или плохо — переименовывать улицы.

**Объект** исследования — топонимы Авиастроительного района города Казани.

**Предмет** исследования — классификация, «этимология» топонимов нашего района.

**Практическая ценность** — возможность использования материалов исследования на уроках русского языка и краеведения.

При написании данной работы были собраны топонимы (названия линейных объектов) Авиастроительного района города Казани в количестве 222 штук. Проанализировав топонимы, мы пришли к следующим выводам:

Как видно из классификации по тематическим группам, наиболее полно в названиях улиц Авиастроительного района города Казани пред-



ставлены антропонимы и топонимы. Это показывает значимость увековечивания памяти людей и городов.

Так как основная масса годонимов представлена именами людей и названиями местностей, то можно проследить связь: улицы, названные в честь людей, являются существительными в родительном падеже; образованные от топонимов — прилагательными. Из всех годонимов только 2 носят татарские названия (Тар Урам, Ак каен).

На 215 улиц в нашем районе приходится всего 7 переулков. Это объясняется тем, что понятие «переулок» — более узкое, нежели «улица».

Для того чтобы не было путаницы среди повторяющихся годонимов, располагающихся совсем рядом, некоторые из них стали нумеровать.

Среди семантических годонимов достаточно широко представлены ориентирующие годонимы, что объясняется близостью Волги, по которой осуществляется речное сообщение с городами России и стран СНГ. Причем наблюдается немалое количество годонимов, образованных от топонимов самого Татарстана (20%), что естественно, так как Казань — столица РТ, а Авиастроительный район окружен трассами. Среди семиотических по меморативному принципу названы 95% улиц. Это говорит о стремлении жителей увековечить имена людей, почитаемых как всеми россиянами, так и горожанами, жителями района.

Из 150 опрошенных на вопрос «В честь кого/чего названа улица, на которой вы живете?» смогли аргументированно ответить всего 27 человек (18%). Возможно, наша работа поможет людям узнать свое историческое прошлое и «имена» (онимы), которые их окружают.

## **ДЕТСКИЕ ЛИМЕРИКИ В ПОЭЗИИ НОНСЕНСА ЭДВАРДА ЛИРА**

*Дзюба Евгений Витальевич*

*Научный руководитель Божук Маргарита Сергеевна*

*МБОУ «Лицей № 10», Белгородская область, г. Белгород*

Английская детская литература 19 века представляет собой большую базу для исследований, так как имеет в себе огромное количество различных жанров. Наиболее интересным, на наш взгляд, жанром британской детской литературы является «нонсенс», так как он передает особое чувство юмора, основанное на подтексте, иронии и игре слов, что характерно британской культуре.

Актуальность исследования литературного жанра «нонсенс» заключается в обосновании пользы и помощи лимериков при изучении английского языка: они легко запоминаются из-за ритмичности, способствуют отработке техники ритма в произношении, знакомят с британским фольклором и помогают запоминать новые слова.



Термин «нонсенс» используют для обозначения бессмыслицы в языке зарубежные ученые, например, Н. Малькольм, Л. Макнис, М. Ноель. Наши же исследователи, такие как А. П. Огурцов, О. Д. Буренина, О.Л. Чернорицкая, Е. Г. Доценко, называют нонсенс «литературным абсурдом».

Литературный жанр «нонсенс» представлен лимериками — короткими шутивными стихотворениями, в которых рассказываются фольклорные сюжеты о жителях Великобритании. Популярность лимерики приобрели в 1846 года, после выхода в свет первого томика стихов Эдварда Лира «Книга бессмыслиц», написанных для детей. Крупнейший вклад Эдварда Лира в поэзию — это лимерики и большое количество стихотворений, песен, баллад. Лир переосмыслил эксцентрическое начало, свойственное английскому фольклору, сделав его главным принципом своей поэзии.

Нами было выявлено, что сюжетно лимерики Эдварда Лира строятся следующим образом: в первой, довольно длинной строке, (1) говорится о герое и откуда он, вторая, тоже довольно длинная строка, (2) знакомит с какой-то интересной особенностью данного героя или с тем, что он сделал. Третья и четвертая строки короткие — они повествуют о (3)неожиданных и невероятных событиях, странном поступке героя. Пятая строка, довольно длинная и самая смешная, часто повествует (4) о реакции окружающих на поступок героя или о последствиях данного поступка.

(1)There was an Old Lady of Chertsey,	Обожала старушка из Чертси
(2)Who made a remarkable curtsey;	В реверансе юлюю вертеться,
(3)She twirled round and round,	Меры в том не приемля;
(3)Till she sunk underground,	И, к несчастью, сквозь землю
(4)Which distressed all the people of Chertsey.	Провалилась вертушка из Чертси.

В ходе исследования лимериков Эдварда Лира, мы проанализировали научную литературу, материалы сети Интернет, а также разработали анкеты для обучающихся 5-х классов, чтобы изучить степень информированности пятиклассников в области детской литературы Англии 19 столетия, а в частности поэзии Эдварда Лира. Информация, которую мы получили в итоге, показала нам, что пятиклассники совсем не знакомы с литературой нонсенса, в частности с лимериками. Нами также было установлено, что изучение лимериков на уроках английского языка, как мы и предполагали, помогает лучше усвоить мелодику иностранного языка.



## СИНОНИМЫ СИНОНИМОВ

Пузенко Дарья Алексеевна

Научный руководитель Павлова Марина Ивановна

ГБУ ДО РО ОЦДОД, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону

Изучая тему синонимов, я узнала о существовании эвфемизмов, которые также употребляются для замены одних слов или выражений другими схожими по смыслу; замены неудобных, грубых слов более мягкими, тактичными, подходящими в общепринятом смысле.

Я предположила, что эвфемизмы и синонимы как разные названия одного и того же явления есть идентичные понятия, что синонимами к словам-синонимам являются слова-эвфемизмы. Поэтому мое исследование было продиктовано желанием выявить и обосновать эту взаимосвязь. Объектом исследования стало явление «эвфемизации» в английском языке — процесс создания и насыщения речи эвфемизмами, которое рассматривалось на примере тематического поля «работа». Предметом явилось определение взаимосвязи эвфемизмов английского языка с синонимами, а также антонимами.

Актуальность определяется тем, что, не имея понятия о термине «эвфемизм», все мы ежедневно применяем подобные слова. Например, бессознательно разделяем профессии на престижные и непрестижные. Родители иногда пугают детей: не будешь учиться, станешь дворником (как будто это обидно — быть дворником). Во избежание коммуникативных конфликтов, когда речь идет о непрестижных профессиях, применяют такие языковые средства, как эвфемизмы. К ним прибегают всякий раз, когда предполагают, что тема разговора может обидеть собеседника, принести ему боль или смущение. Эвфемизация наименований профессий отвечает тенденциям современного английского языка: заимствование слов из других языков, сокращение слов, отказ от слов, оскорбляющих человека как личность (политкорректность) и пр.

В процессе решения задач исследования, я **выяснила**, что эвфемизмы созданы в качестве синонимов к прямым наименованиям предметов или явлений; имеют различную окраску (от нейтральной и торжественно-возвышенной до фамильярно-жаргонной и вульгарной); выполняют функцию замещения этих наименований; классифицируются по сферам употребления эвфемистической лексики и по степени их стилистической и эмоциональной окраски; отражают специфические культурно-национальные черты, свойственные той или иной нации; характеризуются ситуативной уместностью. **Определила** цели создания эвфемизмов на примере поля «работа»: повышение статуса женщины: *flight attendant* вместо *stewardess*; исключение дискриминации по социальному статусу (поднятия престижа отдельных профессий): *environmental hygienist* среды вместо *janitor*; создание чувства солидарности среди сотрудников





и укрепления чувства принадлежности: *employees/работающие по найму на team members/члены команды*; мягкое и деликатное информирование об увольнении: *streamlining/оптимизация, career change opportunity/возможность сменить профессию*. На основе словообразовательного анализа эвфемистических наименований профессий **выявила**, что основными способами образования эвфемизмов тематического поля «работа» преимущественно являются расширение семантического значения слова — абстрагирование (*negative employee situation/сокращение персонала*), метонимия (*helmet/badge/полицейский*), метафорический перенос (*squirrel/психиатр, chair/ведущий собрание*), а также словообразовательные изменения (*HR manager*). **Познакомившись** с понятиями денотация и коннотация, выяснила что синонимы соотносятся с эвфемизмами через включение в свои ряды слов со сходным значением в плане денотации, но различных по коннотации.

Как оказалось, синонимические отношения между запретным (табуированным) понятием и эвфемизмом являются самыми распространенными. А употребление эвфемизмов приводит к пополнению синонимического ряда в языке, к образованию новой синонимической пары и нового синонимического ряда. Но будучи членами одного ряда, имея схожие функции — синонимы и эвфемизмы все-таки не являются идентичными понятиями. Так как замены слов эвфемизмами не всегда основаны только на синонимичности; а, наоборот, на сокрытии подлинной сущности обозначаемого. Кроме того, в создании эвфемизмов могут принимать участие и антонимы.

## **РОЛЬ ЗНАКОВ ПРЕПИНАНИЯ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ**

*Ярчук Кирилл Евгеньевич*

*Научный руководитель Дерябина Ирина Алексеевна*

*МАОУ Гимназия №104 «Классическая гимназия», Свердловская область, г. Екатеринбург*

Знаки препинания ... Что же это: бесполезные палочки, точки, крючочки или все же они выполняют какую — либо роль в предложениях? Впервые над этим вопросом я задумался после прочтения произведения Лии Гераскиной «В стране невыученных уроков». Мне запомнился момент, который иллюстрирует значимость правильной расстановки знаков препинания, поскольку от этого зависела жизнь главного героя произведения.

Какая же роль отводится знакам препинания в предложениях? Для ответа на этот вопрос я решил представить игру — викторину, которая сможет доказать и продемонстрировать немаловажные функции, выполняемые знаками-помощниками. Это и станет целью написания моей работы.



Для ее достижения, в первую очередь, я решил провести анкетирование среди одноклассников, чтобы узнать их мнение по данному вопросу, ознакомился с историей возникновения знаков препинания и изучил некоторые их функции.

Представлю несколько примеров:

«Когда солнце село с шумом и грохотом, промчался поезд»

Или иной вариант расстановки знаков препинания:

«Когда солнце село, с шумом и грохотом промчался поезд»

«Всего пальцев у меня двадцать пять на одной руке, столько же на другой, да на обеих ногах десять»

Либо:

«Всего пальцев у меня двадцать: пять на одной руке, столько же на другой, да на обеих ногах десять».

«На вокзале Петр встретил мать, сестру, брата, своего товарища»

Или:

«На вокзале Петр встретил мать, сестру, брата своего товарища»

Представленные примеры показывают, насколько может измениться смысл предложения от места постановки того или иного знака препинания, либо вообще от его присутствия в предложении.

В ходе работы я пришел к выводу, что знаки препинания помогают автору более точно и ярко изобразить события, выразить мысли и чувства. Стоит лишь на минуту представить, что все эти умные указатели исчезли из текста и сразу поймешь: недопонимание между автором и читателем неизбежно. А значит, и основная функция речи не выполнена. Так что, без пунктуации никак не обойтись, особенно человеку, который хочет точно и глубоко передавать свои мысли и понимать мысли других.

«Берегите знаки препинания!»

## **РОЛЬ ИМЕН ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ С СЕМАНТИКОЙ ЦВЕТА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

*Коблякова Любовь Владимировна*

*Научный руководитель Паскевич Наталья Яковлевна*

*МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар*

**Объект исследования:** имена прилагательные с цветовой семантикой.

**Предмет исследования:** роль цветowych прилагательных в речи и в художественных произведениях для создания цветообразов.

**Цель исследования:** выявить роль имен прилагательных с цветовой семантикой в речи и в художественных произведениях

Прилагательные с цветовой семантикой играют значительную роль в формировании и развитии русского языка.



Цветовое восприятие мира русским народом менялось на протяжении веков от черно-белой гаммы до многоцветия самых разных оттенков. Это нашло свое отражение в изменении лексической системы.

За период с 1880 г. (дата издания 8-й версии словаря В.И. Даля) по 2014 г. (дата издания современного словаря С.И.Ожегова):

- 34 прилагательных, обозначающих цвет, вышли из обихода и в современном словаре не встречаются;
- 55 прилагательных, обозначающих цвет, появились в русском языке

На примере выборки из словарей В.И.Даля и С.И.Ожегова видно, как сложно и интересно развивается русский язык, например:

1) происходит замена одних слов другими:

2) происходит образование новых слов-прилагательных, обозначающих цвет.

Процесс освоения языком новых цветообозначений длился 150-200 лет, а иногда и дольше.

По сравнению со словарём Даля, словарь Ожегова содержит гораздо больше прилагательных с семантикой цвета. Прирост произошел в основном за счёт заимствованных слов.

В современном русском языке больше 120 имён прилагательных, обозначающих цвет. У каждого из этих имен прилагательных своя история, каждое из них проделало длинный и интересный путь для того, чтобы мы пользовались им в своей речи.

Развитие цветовой культуры русского языка можно проследить, сравнив использование имен прилагательных с семантикой цвета в русском народном творчестве и творчестве великих русских поэтов разных эпох.

Использование в речи большого количества имен прилагательных, обозначающих цвет, расширяет наш кругозор, делает нашу речь более понятной и красочной.

Итогом нашего исследования стал электронный словарь имен прилагательных, обозначающих цвет, составленный на основе современного словаря С.И.Ожегова, и электронная игра «Угадай цвет».

Таким образом, на примере имен прилагательных с семантикой цвета мы видим, как гибок, разнообразен и динамичен живой русский язык.

## **«БАШКОРТОСТАН «ОТ А ДО Я»**

*Габдулхаков Айнур Вадимович*

*Научный руководитель Шафикова Айгуль Нарсиловна*

*МБОУ гимназия им. И.Ш. Муксинова, Республика Башкортостан,*

*г. Янаул*

Цель работы: доказать, что природа республики Башкортостан удивительна и неповторима, просвятить и привлечь как можно больше



взрослых и детей для отдыха у себя в республике. Дать новую информацию о по теме проведенного мной исследования в области окружающего мира.

Актуальность и выбор темы исследования: отправляясь в отпуск, взрослые подыскивая место отдыха, сталкиваются с проблемой как провести отпуск вместе с детьми, куда можно поехать, чтобы было не так дорого, а главное безопасно. За границу не поедешь, финансы нужны, загранпаспорт, да и небезопасно сейчас отдыхать за границей. Эта тема сейчас очень актуальна. Мне нравится отдыхать у себя на родине, в Башкирии с семьей. Можно пройти вдоль и поперек и пешком, и на лошади, и на катамаранах, и на плотках, и на байдарке, и на автомобиле. Не зря Башкортостан называют второй Швейцарией. В Башкирии очень много красивых мест, земля богата историческими и природными памятниками, достопримечательностями. Уникальная, неповторимая красота башкирской природы вдохновляла и вдохновляет немало творческих людей. Но не все знают о том что и в нашей республике можно полноценно отдохнуть. Проект является реализацией этого желания. Пусть как можно больше взрослых и детей узнают о нашей Башкирии, и гордятся ею, чтобы ничто не исчезло бесследно.

С первых дней в школе, на каждом уроке, мы изучаем алфавит и учимся читать. И нам стало интересно, а какие памятные места есть от А до Я есть в нашей республике. Так же было интересно, что знают мои одноклассники о нашей республике? И если да, то на сколько? Смогут ли ответить на вопросы какие достопримечательности есть в нашей республике, в нашем крае? Но для этого я и сам должен познакомиться с достопримечательностями нашей республики и нашего края. И вот что мы выяснили; природа щедро одарила наш край, исторических памятников оказалось очень много, мы исследовали не все, но у меня еще есть время изучить их.

Задачи: 1) Составить классификацию основных природных достопримечательностей республики и нашего района от «А до Я».

2) Используя различные источники информации и материалы, оценить популярные места отдыха, состояние памятников природы, редких животных и растений республики.

2) Провести анкетирование среди учащихся первых классов с целью выяснения их знаний о достопримечательностях нашей республики и нашего района.

3) Работать в команде, провести классный час на тему: «Мой край родной, горжусь тобой».

4) Взять интервью у сотрудника туристической фирмы с целью выяснения наиболее популярных мест отдыха в республике.

5) Стать участником группы в контакте « В выходные из Уфы», «Мы едем, едем».

Объект исследования: природные объекты Республики Башкортостан и Янаульского района.



Гипотеза: Башкортостан- уникальная туристическая зона, надо привлечь как можно больше семей для совместного отдыха у нас в Башкирии.

В работе использовали следующие методы: наблюдение, работа со словарями, энциклопедиями, анкетирование, интервью, материалы периодической печати и Интернет.

Значимость: В ходе исследования природных достопримечательностей республики Башкортостан и Янаульского района, были получены следующие результаты: составлена классификация основных природных достопримечательностей республики и нашего района. Дана оценка популярных мест отдыха, редких животных и растений, составлено учебное пособие для учащихся нашей школы. Данная работа может быть использована для детей в период изучения алфавита на уроках обучения грамоте и для просвещения взрослых. Сроки проведения исследования: сентябрь – ноябрь 2015 года.

## **СЛОВА РАЗНООБРАЗНЫЕ, ОДИНАКОВЫЕ, НО РАЗНЫЕ**

*Матвеева Елизавета Михайловна*

*Научный руководитель Кулакова Елена Александровна*

*МБОУ "Лицей 22 "Надежда Сибири", Новосибирская область,  
г. Новосибирск*

Увидев рекламу: «Не храните деньги в банке, а храните их в Сбер-Банке, нас заинтересовало: почему же нельзя хранить деньги в банке, а в СберБанке можно? Такие слова, одинаковые в произношении и написании, но различные по значению, называются омонимами.

Термин **омоним** восходит к греческим элементам: «омос» — одинаковый и «онима» — имя. Ввел его великий древнегреческий философ Аристотель. В русском языке немало омонимов, например: **коса** — сельскохозяйственное орудие, **коса** — сплетенные в одну прядь волосы, **коса** — идущая от берега узкая полоса земли, отмель; **ключ** — бьющий из земли источник и **ключ** — металлический стержень, которым запирают и отпирают замок. Не все слова относятся к группе омонимов. Какие-то из них омонимы, какие-то многозначные слова. Омонимы — это слова, одинаковые по звучанию и написанию, но совершенно разные по значению. В отличие от многозначных, значения, которых тесно и непосредственно связаны друг с другом, омонимы представляют собой совершенно разные слова, так как обозначают разные предметы, признаки, действия.

*За столом сказала мать:*

*- Хватит языком болтать!*

*А сынишка осторожно:*

*- А болтать ногами можно?*



Таким образом, мы выяснили, что омонимы, ни при каких обстоятельствах, не могут иметь общих источников в происхождении.

В художественной речи поэты намеренно «сталкивают» омонимы. Делается это для придания выразительности речи и придают стихотворению особую занимательность.

*Омонимия широко распространена как в нашей обычной повседневной речи, так и в литературе, а в частности в поэзии. Мы часто, сами того не замечая, используем омонимы.*

*В заключении можно сделать обобщающий вывод, что омонимы — это не обычное явление в языке, а знания о них — полезная и нужная информация. Для людей, любящих русский язык, интересующихся его разнообразием, факты из жизни омонимов — настоящее открытие.*

**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



**ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ  
И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО**

**Москва, 2016**



## **ТИПОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АВТОРСКОЙ И НАРОДНОЙ СКАЗОК**

*Свердруп Антоний Элиас*

*Научный руководитель Адиева Людмила Владимировна*

*МАОУ СОШ №39, Республика Татарстан, г. Казань*

**ВВЕДЕНИЕ.** Сказочником я стал поневоле. Как все маленькие дети я не любил овсяную кашу. И мама придумала увлекательную игру — мы сочиняли сказки о героях овсяного поля. Мне было 10 лет, когда была опубликована наша книга под названием «Сказки овсяного поля» (2013), одна из сказок которой называется «Любопытные бабочки». Наиболее близкой по героям к ней является немецкая народная сказка «Три бабочки», которую я выбрал для типологического исследования.

**ЦЕЛЬ.** Выявление признаков народной сказки в авторской сказке на примере моей сказки «Любопытные бабочки» и немецкой народной сказки «Три бабочки» и привлечение внимания аудитории к моему творчеству.

**ЗАДАЧИ.** Исходя из цели, были поставлены и решены следующие задачи: презентация авторской сказки «Любопытные бабочки» и немецкой сказки «Три бабочки»; выявление сходства и различий сказок по героям и сюжету; создание авторского песочного шоу по авторской сказке «Любопытные бабочки».

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Типологическое исследование авторской сказки «Любопытные бабочки» и немецкой народной сказки «Три бабочки» показал, что в народной сказке автором является народ, в ней присутствует зачин — «Жили-были три бабочки...», но отсутствует описание природы и оценочные эпитеты, а также используется разговорная речь — «Порхают бабочки с цветка на цветок, с одного на другой. То-то весело!»

В авторской сказке «Любопытные бабочки» можно выявить следующие черты сходства с немецкой народной сказкой «Три бабочки»: обе сказки о бабочках, которые ведут себя и разговаривают как люди; в сказках используются троекратные повторы, например, три бабочки; в них побеждает добро, а зло наказывается; и, наконец, обе сказки поучительные.

**ВЫВОДЫ.** Героями обеих сказок являются бабочки, которые попадают в трудную ситуацию. Обе сказки носят поучительный характер — они учат дружить, быть вместе в трудную минуту и никогда не забывать об осторожности. В авторской сказке события описываются более эмоционально, в ней отражено мое желание предостеречь любопытных бабочек и на их примере маленьких детей от необдуманных поступков. Обе сказки имеют счастливый конец.





## **ТВОРЧЕСТВО А.П. ГАЙДАРА: ПРОШЛОЕ ИЛИ НАСТОЯЩЕЕ?**

*Хотенов Кирилл Александрович*

*Научный руководитель Оглодкова Светлана Геннадьевна*

*МБОУ Гимназия № 38, Нижегородская область, г. Дзержинск*

Аркадий Гайдар... Когда-то это имя было известно любому россиянину, любому жителю нашей огромной страны. Его произведения изучались в школе, его биографию знал каждый, о нем пели песни, снимали кинофильмы. Кто из людей старшего и среднего поколения не слышал и не напевал сам: «Гайдар шагает впереди?»

Биография у Гайдара необыкновенная. Жаль, что прожил он мало. Всю свою жизнь он старался быть первым. Первым стал командиром полка, первым принял огонь фашистов, спасая своих товарищей. Да, Аркадий Петрович погиб, но умер ли он для нас с вами? Как нужен сейчас нашей школе Гайдар! Как нужны его добрые и умные книги, стремление в “дальние страны”, романтика мирных дней, как важно, чтобы звон кремлевских часов напоминал, что надо “любить и беречь эту огромную счастливую землю, которая зовется советской страной”. А пока Гайдара нет в школьной программе, учителя каждый в силу своих способностей и возможностей, в силу своей любви и преданности к писателю рекомендуют читать его произведения, делают его близким и родным для сегодняшних мальчишек и девчонок. Поэтому, что бы ни говорили и не писали об Аркадии Петровиче Гайдаре — его творчество представляет интерес для читателя.

## **ФРАЗЕОЛОГИЗМ ФРАКТАЛ ДРУЖИЛИ — СКАЗКУ ВМЕСТЕ СОЧИНИЛИ ИЛИ АНАЛИЗ ФРАКТАЛОВ И ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В ДЕТСКОЙ ПОЭЗИИ**

*Опарин Александр Антонович*

*Научный руководитель Рюшшина Марина Константиновна*

*МБОУ ЛАП № 135 Самарская область, г. Самара*

Современный мир поэзии очень безграничен, особенно с точки зрения различных языковых приемов. Без них поэзия была бы скучна и невыразительна. И когда речь заходит о том, какие же выразительные средства используются в поэзии, то сразу вспоминаются метафоры, эпитеты, образные выражения. Однако, реже всего авторы обращаются к фразеологизмам и фракталам.

**Объектом исследования** являются фразеологизмы и фракталы в поэзии.

**Предметом исследования** — анализ фракталов и фразеологизмов в поэзии.



**Гипотеза исследования:** анализ фракталов и фразеологизмов поможет ученикам глубже познать выразительные приемы поэзии.

**Цель исследования:**

Рассмотреть особенности использования фракталов и фразеологизмов в поэзии

Новизна исследования и практическая значимость исследования состоит в следующем: с помощью научного руководителя, изученной литературы, я разработал модель урока по изучению фракталов и фразеологизмов в поэзии. Мир фракталов окружает на везде — в музыке — нота, в анатомии — кровеносная система человека, в природе — водопад, подсолнух, в математике треугольник серпинского, в литературе — простые, бесконечные куплеты, которые повторяются. Самый короткий литературный фрактал — У попа был двор, на дворе был кол, на колу мочало — не начать ли сказочку сначала?... У попа был двор... »

Так как я плохо ориентировался в понимании и определении данных понятий, я решил выяснить знают ли мои одноклассники про них. Я провел анкету и понял — ни один из моих одноклассников не знаком с фразеологизмами и фракталами.

Практически все мои одноклассники были уверены, что существуют только геометрические — 80% и алгебраические фракталы — 70%. Так же выяснил, что многие мои одноклассники фразеологизмом считают простое высказывание — 30%,

Я подготовил для одноклассников урок.

Для этого мною совместно с учителем и родителями был разработан урок по теме «Фракталы и фразеологизмы в художественной литературе и поэзии».

Целью нашего урока было познакомить одноклассников с такими понятиями как фрактал и фразеологизм в литературе.

Мы с научным руководителем придумали сказку из фразеологизмов, которая построена по принципу фрактала.

Сказка называется «Десять цыплят».

Жил был дет, ста пятидесяти лет. И было у него кур, просто пруд пруди. А у этих кур цыплят — тьма тьмушая. Выходил дед каждое утро своих кур и цыплят кормить, а они подбегали к нему, словно медом намазано. Росли цыплята, не по дням, а по часам. Стал дед думать, что же с ними делать, а они, словно горох, по огороду рассыпались. Решил дед их посчитать.

Вот раз — этот цыпленок словно поросенок.

Вот — два — ему горе не беда.

Вот три — словно в решетке разотри.

Вот четыре — а поди найди такого в целом мире.

Вот пять — ушел за семь верст киселя хлебать.

Вот шесть — этого хоть помелом пометь.

Вот семь — этот голодный совсем.

Вот восемь — авось никто и не спросит.

Вот девять — этого надо измерить.



Вот десять — как две капли на раз похож.  
Спутался дед со счета, они же все на одно лицо.  
А наша сказка со счастливым концом.

**Так как нет его и вовсе, считать заново дед просит.**

Далее дед опять считает цыплят, и мы получаем фрактально кольцо, в котором заключены элементы — фразеологизмы.

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы

Использование фразеологизмов как средства выразительности пре-  
допределяет их неоспоримую принадлежность к детской поэзии и к ли-  
тературе в целом.

В ходе исследования все задачи выполнены, гипотеза подтверждена, цель исследования достигнута.

## **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПОСЛОВИЦЫ**

*Морозова Аида Александровна*

*Научный руководитель Ашрапова Савия Фархутдиновна*

*МБОУ «Татарская гимназия №2 имени Ш. Марджани при КФУ» РТ,  
г. Казань.*

Я в этом году участвовала на олимпиаде по литературному чтению и стала призёром. Когда готовилась к олимпиаде, изучала народное творчество: сказки, загадки, пословицы.... Меня удивила многогранность русского языка. Особенно мне запомнились пословицы и поговорки. Они украшают нашу речь, делают её выразительной и яркой. И я решила поглубже изучать пословицы. А пословицы с числами меня поразили. Так как я не ожидала, что их столько. А на самом деле таких пословиц оказалось очень и очень много. Пословица — самый загадочный жанр, часто нам очень трудно отгадывать её смысл. Мне кажется, пословица — это народный ум. Они отражают мысли и чувства многих людей, которые долгие века люди передавали из уст в уста. Моя работа называется «**Математические пословицы**».

**Моя цель:** побольше узнать о математических пословицах и познакомиться с ними моих одноклассников.

**Задачи:** 1. Узнать, с каким числом больше всего пословиц.

2. Исследовать словарь В. Даля.

3. Стараться понять смысл математических пословиц.

4. Запомнить их и использовать в своей речи.

Пословицы как заповеди народа, показывают верный путь, дают правильное решение. Пословица всегда поучительна. Но каждая пословица даёт нам вывод, который нужно принять к сведению. Я изучила смысл пословиц.

Пословиц с числами очень много. Вот некоторые: Один за всех, все за одного. Двух зайцев гонять, ни одного не поймаешь.



Владимир Иванович Даль известен как создатель знаменитого «Толкового словаря». объездил почти всю Россию, будучи в деревнях он интересовался всем, вел записи. брал он из простой русской речи, и туда же вошли тридцать семь тысяч пословиц, поговорок. Вот несколько математических пословиц из Толкового словаря. Уж сорок лет, как правды нет. Изжил век, а все правды нет. В «Сказке о попе и работнике его балде» А. С. Пушкина некоторые строчки стали поговоркой.

В библиотеке я нашла книгу «Пословицы и поговорки, загадки в рукописном сборнике 18 — 20 веков.

Там я нашла пословицы с Петровской галереи. Пётр1. Они были известны более 300 лет тому назад... Вот они: «Первый блин — и тот с комом. У семи нянек всегда дитя без глаза. Два медведя в одной берлоге не уживутся. Два брата на медведя, два свата на кисель, один глупый камень в море бросает, а 100 умных не вынут. Последняя пословица в рукописи была отмечена крестом. Наверное, тому, кто её написал, она что-то значила. Конечно, математических пословиц среди других не так много, но они отличаются глубоким смыслом. Их легче понять и принять. Они быстрее запоминаются.

Я провела опрос среди своих одноклассников. В этот день нас в классе было 22 ученика. Я сама тоже участвовала на опросе. Мы отвечали на 5 вопросов. Мои одноклассники неплохо ответили на мои вопросы. Где не было ответов, очень мало. Все-таки математические пословицы в речи часто встречаются. Мы с мамой пришли к такому выводу. С результатом вы можете ознакомиться сами. Мои друзья в среднем знают по 5 пословиц. Кто-то не написал. Они просто вспомнить не смогли. На уроках мы часто обращаемся к пословицам. На вопрос — любимая пословица только 4 ученика написали Нет... Любимая пословица — это значит, часто говоришь. И среди них оказалось много математических. Они те, что их часто в классе можно услышать. А моя любимая пословица: Не имей 100 рублей, а имей 100 друзей. Я её часто люблю повторять, когда подходящая ситуация. А так я знаю много пословиц. И математических много запомнила. Думаю, что я их не забуду.

## **БЫТОВАНИЕ МАЛЫХ ФОРМ ФОЛЬКЛОРА В СРЕДЕ ПЯТИКЛАССНИКОВ НАШЕЙ ШКОЛЫ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ**

*Коржевская Алина Юрьевна*

*Научный руководитель Петрова анна Леонидовна*

*МБОУ «Усть-Баргузинская СОШ им. Шелковникова К.М.»  
Республика Бурятия, Баргузинский район, п. Усть-Баргузин*

Произведения устного народного творчества живут в нашем сознании, нашей речи постоянно. В начале учебного года на уроках литературы мы изучали тему «Малые формы фольклора», разговор в классе по-



лучился очень живой и интересный, ребята вспоминали потешки и считалки, загадки и частушки, заклички и садистские стишки. Именно в тот момент у нас и родилась идея провести данное исследование.

Поставив перед собой цель выяснить, насколько хорошо мои одноклассники и их родители владеют малыми формами фольклора, мы разработали опросный лист, он был предложен для заполнения десяти моим одноклассникам (возраст 11-12 лет) и десяти их родителям (возраст от 34 до 40 лет).

Проведя данное исследование, мы пришли к следующим выводам:

И взрослые, и дети неплохо владеют знаниями пословиц и поговорок, загадок, скороговорок, считалок; тексты потешек и частушек знают хуже.

Проанализировав частотность употребления предложенных в опросных листах текстов, мы выяснили, какие произведения фольклора пользуются наибольшей популярностью у моих одноклассников и их родителей.

Нашими респондентами к числу фольклорных были отнесены авторские произведения, это связано с большой популярностью таких текстов в детской среде и недостатком знаний.

Возникла путаница в определении жанровой принадлежности того или иного фольклорного текста, что, как и проблемы с определением автора, требует дополнительной работы на уроках литературы, внеклассных мероприятиях, самообразования.

К сожалению, нашими респондентами не было записано ни одного сочиненного ими самими текста, такую работу можно предложить для развития речи на уроках русского языка.

## **ИЛЬЯ МУРОМЕЦ — ЧЕЛОВЕК ИЛИ ЛЕГЕНДА?**

*Кокарев Дмитрий Сергеевич*

*Научный руководитель Макарова Елена Вячеславовна*

*МБОУ «Гимназия №38», Нижегородская область, г. Дзержинск*

На уроках литературного чтения мы познакомились с сказочно-былинным жанром, прочитали несколько былин про русских богатырей и их ратные подвиги. Меня заинтересовал главный персонаж этих картин — Илья Муромец, я захотел больше узнать о нем.

Современные дети, увлекаясь чтением фантастической литературы, просмотром кинофильмов и мультфильмов, в большей степени знают зарубежных героев, нежели исконно русских. Илья Муромец вполне подходит для образа героя — защитника. А если задуматься? Жил ли Илья Муромец в Киевской Руси? Защищал ли он соотечественников от разбойников и внешних врагов? Существовал ли такой человек в действительности? Думаю, что эти рассуждения будут полезны как детям, так



и взрослым и помогут ответить на многие вопросы. Я решил обратиться к былинам и исследованиям ученых, и изучить их подробнее.

*Объект исследования:* былинный герой — Илья Муромец.

*Предмет исследования:* былины, научные исследования.

Илья Муромец — самый известный персонаж русских народных былин. В то же время, это самый загадочный герой эпоса. Над разрешением загадок, связанных с ним, уже почти два столетия бьются ученые разных специальностей, но тайны все же остаются. Исследователи не пришли к однозначному мнению о происхождении Ильи Муромца.

*Гипотеза:* Я предположил, что прототип былинного богатыря Ильи Муромца — это русский воин невиданной силы, реально совершивший множество подвигов.

*Цель исследования:* проанализировать былины, сравнить их с научными исследованиями и выявить, существовал ли реальный прототип Ильи Муромца.

*Задачи исследования:*

- подобрать материал из дополнительной литературы об Илье Муромце;
- изучить собранный материал и провести опрос по теме работы среди сверстников;
- познакомиться с былинами об Илье Муромце;
- проанализировать образ Ильи Муромца в былинах;
- доказать, что Илья Муромец — реально существовавший воин и сделать вывод по теме.

В результате моей исследовательской работы, изучив образ Ильи Муромца в русских былинах и научных разработках, я выяснил, что

- фольклор — важный документ истории, одна из самых достоверных летописей внутренней жизни самого народа, его идеалов. И в этой летописи Илье Муромцу суждено было стать главным героем;
- ему посвящено самое большое количество былин во всем русском фольклоре;
- Илья Муромец — один из немногих людей, кому удалось пережить свою смерть, оставив заметный след в памяти людей и оказав огромное влияние на последующие поколения;
- Илья Муромец — один из немногих людей, кому удалось пережить свою смерть, оставив заметный след в памяти людей и оказав огромное влияние на последующие поколения.
- об Илье осталась не только память. Тело Ильи Муромца, как и останки многих других монахов, захороненных в пещерах Лавры, нетленно и находится в состоянии мумификации.

Таким образом, исследовательская работа показала, что Илья Муромец — это не просто былинный герой, а сложная многогранная личность. Имя этого героя является символом недюжинной силы и заступничества.



Материал данного исследования может быть использован на уроках литературного чтения и во внеурочной деятельности.

## **«КОРОЛЬ РУН» (ОСОБЕННОСТИ ПОЭТИЧЕСКОГО ЯЗЫКА КАРЕЛЬСКОГО РУНОПЕВЦА А.ПЕРТТУНЕНА)**

*Трусов Егор Леонидович*

*Научный руководитель Сохань Ирина Юрьевна*

*МБОУ Кривопорожская СОШ, Республика Карелия, п.Кривой Порог  
Кемского района*

Карелия — грандиозный, единственный в своем роде заповедник народного творчества, хранитель эпической поэзии и старины. Именно здесь в старинной карельской деревне Латвааярви (Ладвозеро), которая «прославилась внезапно, словно по мановению волшебной палочки», родился князь рунопения Беломорской Карелии, лучший из рунопевцев, великий Архиппа, патриарх эпической поэзии, непревзойдённый мастер и «король рун». Именно так юный исследователь назвал свою работу. Без Архиппы Перттунена, кто знает, мечта Леннрота создать эпос, который был бы «не менее, чем в половину Гомера», могла бы не осуществиться. Встреча с А.Перттуненом помогла Э.Лённроту, у которого к тому времени уже было много записано различных стихов, песен, циклов, сформировать многие сюжеты в эпическую поэму-эпопею «Калевала».

Цель работы:

- систематизация биографических данных об Архиппе Перттунене и изучение творческого наследия певца карельских эпических песен.
- Чтобы достичь поставленные цели, автор выполнил следующие задачи:
- познакомиться с жизнеописанием Архиппы Перттунена и собрать воедино разрозненные биографические сведения ;
- составить родословную, чтобы восстановить свои корни и увидеть воочию степень родства с рунопевцем;
- изучить творчество непревзойденного мастера нашего северного края;
- раскрыть отличительные особенности поэтического языка;
- подобрать строки, раскрывающие многообразие карельских эпических песен в творчестве А.Перттунена;
- найти ответ на вопрос:« В чём же сила таланта великого рунопевца, его непревзойденность?»
- донести красоту поэтического языка А.Перттунена, незаслуженно забытого, до современного читателя.



Выполняя эту работу, автор узнал имена своих дальних родственников, воссоздал « древо» своего рода, понял, как важно знать всех своих предков и свои корни.

Большая часть работы посвящена выявлению отличительных особенностей поэтического языка великого рунопевца Архиппы Перттунена.

Повторы и параллелизмы составляют наиболее характерные особенности калевальского стиха великого рунопевца:

Сто мужчин гребут в той лодке,  
Сто мужчин гребут на вёслах,  
Сто мужчин сидят с мечами,  
Сто мужчин-стрелков отличных.

Руны покоряют красотой словесной геометрии, которая достигается благодаря разнообразным повторам и параллелизмам.

Во всём многообразии представлены примеры звукового единоначатия:

Я вспахал гадючье поле,  
Я уже запряг гнедого,  
Я добыл большую щуку...

Подчас анафора дополняется эпифорой и варьируется лишь средняя часть стиха:

Лодка Вяино наскочила  
...На спину морской собаки,  
На плавник морской собаки.

Стихи Перттунена богаты игрой звуков, слов. Он сохраняет калевальский стих с его обязательной аллитерацией:

Через землю, через Ману,  
Через восемь пёстрых крышек,  
Через восемь пёстрых крышек,  
Через дымное окошко,  
Через женские одежды.

Постоянное сопоставление жизни человека с жизнью природы, с миром животных и птиц в народной поэзии рождает прекрасные метафоры и сравнения:

Точно сук сухой от ели,  
Точно ветвь сосны несётся...

Архиппа Иванович Перттунен — прекрасный знаток традиционной эпической поэтики-использует широко применяемый сказителями приём композиции, как контраст.





Коль рука нацелит ниже,  
Пусть стрела возьмёт повыше,  
Коль рука нацелит выше,  
Пусть стрела возьмёт пониже.

Льющееся через край обилие эпитетов породило в финской фольклористике своеобразный культ Перттунена.

Познакомившись с творческим наследием А.Перттунена, читая его прекрасные поэтические строки, юный исследователь нашёл ответ на вопрос: « В чём же сила таланта великого рунопевца, его непревзойденность?» В красоте и многообразии средств выразительности. Строки мастера изящны и прозрачно ясны.

В процессе выполнения исследовательской работы автор провел социологический опрос и получил печальные результаты. Совсем малое количество людей знает что-либо о наших карельских рунопевцах вообще, об Архиппе Перттунене в частности. А как хочется донести красоту поэтического языка рунопевца, незаслуженно забытого, до современного читателя. И автор это удалось. Благодаря созданной работе автор смог донести до широкого читателя песенные традиции северных карел, выступая на конференциях как на муниципальном уровне, так и на республиканском. Также работа заинтересовала корреспондентов финской газеты и была опубликована в газете «Ота Миа». Круг читателей «короля рун» Архиппы Перттунена значительно расширился!

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СКАЗКИ БРАТЬЕВ ГРИММ «СКАЗКА О РЫБАКЕ И ЕГО ЖЕНЕ» И СКАЗКИ А.С. ПУШКИНА «СКАЗКА О РЫБАКЕ И РЫБКЕ»**

*Шагиданян Алина Артуровна*

*Научный руководитель Кузьменко Елена Павловна*

*МБОУ СОШ №4, Белгородская область, г. Белгород*

1 Работа состоит из четырех частей, к ним прилагаются выводы, определяются задачи и цели, которые ставили в начале выполнения работы.

На первом этапе работы было проведено экспресс-анкетирование, которое продемонстрировало у респондентов интерес к творчеству А.С. Пушкина, несмотря на возраст и литературные пристрастия.

В пушкинской сказке есть «двойное дно», иносказательность.

Сказка наполнена непростыми идеями о добре и зле; она только «прикидывается простодушной»; в литературной сказке уже нет устойчивых значений и сказочных образов: они находятся в эволюции, в движении.

В сказках Пушкина каждый герой живет «своей жизнью», ярко выписаны характеры героев.

Пушкинские сказки — это сказки-предупреждение.



Кажется, что сказка — это очень простое литературное произведение, но разгадка смысла становится более понятной, когда обращаешься к отдельным словам.

Сказки Пушкина глубоко философичны, поэтому он и рекомендовал их читать взрослым.

## **ОБРАЗ ЖЕНЩИНЫ В РУССКИХ ПОСЛОВИЦАХ**

*Лакеева Ольга Денисовна*

*Научный руководитель Горкунова Вера Юрьевна*

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

**Актуальность:** В современном, быстром, суетливом ритме жизни, несмотря на появление слов-неологизмов, люди часто используют в речи пословицы, которые ярко выражают тот или иной образ, действие человека, а в целом: красиво и ярко выражают или подтверждают свою мысль. **Цель исследования:** определить образ русской женщины, запечатленный в русском фольклоре, через содержание пословиц и деление их на тематические группы.

**Предметом исследования стало:** устное народное творчество. **Объектом исследования:** образ женщины в пословицах.

Предположим, что я узнаю наиболее употребляемые пословицы о женщинах в устном народном творчестве, но смогу ли я самостоятельно распределить их на тематические группы и определить какой образ женщины подчеркивали люди в той или иной пословице. По определению Владимира Ивановича Даля: «Пословица — краткое народное изречение с назидательным содержанием». В пословицах зачастую отражается ценный опыт других людей, которые хотят передать свой опыт и мудрость другим именно таким способом. Изучив литературу по данному вопросу, проанализировав информацию с сайтов интернета, проведя анкетирование учащихся моей параллели (40 человек) и учителей (8 человек), выяснила, что учащиеся моего возраста меньше употребляют пословиц, чем люди взрослого поколения в силу определенных причин. Наиболее употребляемым среди одноклассников, является народное поверье: «Встреча бабы с пустыми ведрами — к неудаче, с полными — к удаче». Из чего я сделала вывод, что дети моего возраста не всегда могут различить пословицу и поверье. Среди учителей популярна пословица «При солнышке тепло, при матери добро», т.е. учащиеся не всегда могут отличить суеверие от пословицы. Но все же, среди тех, кто употребляет пословицы в своей речи, сейчас очень популярны старые пословицы нашего народа, потому что они наиболее понятны для наших людей.

Занимаясь данной проблемой, я через содержание пословиц открыла для себя новый мир, ранее мне неизвестный, образа русской женщины.



Она воспринимается с одной стороны как слабое зависимое существо, неспособное на самостоятельные независимые решения и осмысленные поступки, утонченное и хрупкое, избалованное и требующее постоянно-го внимания к себе со стороны «сильного пола». С другой стороны, женщина — умелая соблазнительница, артистичная и эмоциональная натура, чуткая к красоте и являющаяся ее воплощением. Литературным высказываниям свойственно более снисходительное отношение к женским порокам и признание того, что именно они делают женщину женщиной. Но в фольклоре выяснился любопытный факт, что значительно преобладают единицы с отрицательным оттенком над количеством единиц с положительным оттенком. Проанализировав все найденные пословицы, где используется образ женщины, мною были выделены тематические группы и подсчитано количество пословиц в каждой категории.

Систематизация исследованного мною материала может быть использована на уроках русского языка и литературы, а также послужить хорошей основой для проведения любого воспитательного мероприятия, обогатит речь яркими, ёмкими устойчивыми выражениями.

## **ОТ НАС УХОДЯТ БУМАЖНЫЕ ПИСЬМА**

*Копылов Илья Алексеевич*

*Научный руководитель Карпова Елена Владимировна*

*МБОУ СОШ № 21, Владимирская область, г. Ковров*

### **I. Введение**

Письма имеют большое значение в жизни людей. С помощью писем люди общаются на расстоянии, сообщают новости из своей жизни, поддерживают друг друга в трудные минуты и разделяют радость, открывая собеседнику свой внутренний мир, наполненный эмоциями.

То, что мы пишем в электронной переписке, бесследно исчезнет уже лет через пять — и никогда не будет значить столько же, сколько ручка, подходящие чернила и правильно подобранные слова на бумаге.

#### **Гипотеза:**

Изменился обмен информацией между людьми: на смену бумажным письмам пришло общение в электронном варианте

#### **Цель:**

Привлечь внимание общественности к проблеме исчезновения бумажного письма как формы выражения внутреннего мира человека, как средства передачи информации, мысли.

#### **Задачи:**

Изучить литературу по представленной теме.

Провести анкетированный опрос сверстников, определить уровень осведомленности по данному вопросу

Изучить мнение специалистов по данному вопросу



Провести практическую работу по написанию бумажных и электронных писем.

Сделать выводы по проведенному исследованию.

## II. Основная часть.

В ходе своей работы из литературы, из интервью я узнал, преимущества, которые получает человек, когда пишет письма от руки. Я провел социологический опрос среди сверстников с целью выяснения способа общения в молодежной среде, изучил мнение компетентных людей, чтобы найти ответ на вопрос: «Есть ли будущее у бумажных писем?». Кроме того, я провел эксперимент и предложил своим одноклассникам написать электронный и бумажный вариант письма и сравнил их содержание, объем и трудности, с которыми пришлось столкнуться в процессе работы.

### Выводы.

Эксперимент и изученное мнение специалистов, показали мне, что будущее за электронной перепиской. Бумажный вариант письма постепенно исчезает, но специалисты верят, что письма не уйдут бесследно, так как с их исчезновением утратится и красота русской речи.

## **МЫШОНОК — НАТУРАЛИСТ. СЕРИЯ ВРЕМЕНА ГОДА**

*Баканов Валерий Николаевич*

*Научный руководитель Морохова Елена Валерьевна*

*МАОУ Лицей 21, Ивановская область, г. Иваново*

Меня зовут Валера, мне 11 лет. Как и все дети, я люблю фантазировать. Когда мне было 3 года, я получил в подарок от мамы микроскоп. Прелесть его состояла в маленькой емкости, поэтому все объекты моих исследований, а это были в основном насекомые, оставались живыми. Тогда-то и осознал, что меня окружает большой, красивый, разнообразный, таинственный мир и мне очень нравится наблюдать за ним. Я совместил два своих увлечения — и на свет появилась серия рассказов «Мышонок — натуралист. Времена года.». с одной стороны, эти рассказы — выдумка, но в то же время в них содержатся действительные факты, а именно : о смене времен года и о некоторых признаках, присутствующих каждому из них. Ведь, по моему мнению, книги — это прежде всего источник знаний.



## **СЫН ИРИСТОНА — КОСТА ХЕТАГУРОВ**

*Мильдзихова Амалия Владимировна*

*Научный руководитель Селюгина Ирина Александровна*

*ГБОУ «Республиканский лицей искусств», г.Владикавказ*

**Коста Леванович Хетагуров** — Автор «Осетинской лиры» — человек непростой судьбы. Он считается основоположником осетинского литературного языка. Его стихи пронизаны тревогой о Родине.

При жизни поэта мало кто понимал подлинное значение художественного творчества и общественной деятельности Коста. Но когда его не стало, то со всей очевидностью обнаружилось, что ушел человек необыкновенного таланта, мудрости и мужественного характера.

Память о Коста и сегодня жива в народе. Воспевают его сегодня и те, против кого было направлено его перо: прислужники всех мастей, продающие и предающие народ и Родину. В то же время они устраивают гонения на тех, кому близок Коста, кому не безразличны судьбы Родины и многострадальных народов Кавказа. Они преследуют и уничтожают всех, кто пытается нести людям свет просвещения, идеи свободы и равенства.

Цель: Не предать светлую память великого поэта и гуманиста, художника, публициста посвятившего жизнь борьбе за свободу народа.

Задача: В век технологии и компьютеризации возобновить у подрастающего поколения интерес к чтению книг.

## **РЕАЛЬНЫЙ И ВОЛШЕБНЫЙ МИР ДЖОАН РОУЛИНГ**

*Гапонов Матвей Юрьевич*

*Научный руководитель Пашковская Екатерина Павловна*

*МАОУ Гимназия № 36, Краснодарский край, г. Краснодар*

Многие исследователи утверждают, что жизнь писателя и плоды его творчества неразрывно связаны. Мне стало интересно подтвердить или опровергнуть эту гипотезу, изучив биографию автора своих любимых книг. Ведь трудно представить себе, что сказочные сюжеты и вымышленные персонажи появляются на страницах книг в результате совершенно реальных, а порой даже обыденных событий. Задумавшись над темой исследования, я задался вопросом, о ком из живущих ныне авторов мне хотелось бы узнать больше, и тут же на ум пришла книга, дочитав которую до конца, мне сразу же хочется открыть на первой странице, хочется, чтобы эта книга, никогда не заканчивалась. Книги о Гарри Поттере. Я перечитываю цикл книг о Гарри Поттере снова и снова, и волшебный мир все больше увлекает меня. Но ведь этот мир был создан благодаря таланту и фантазии моей современницы, Джоан Роулинг, и, изучив



внимательней подробности ее биографии я, возможно, смогу лучше постичь созданный ею волшебный мир. Актуальность данной темы заключается в том, что книги писательницы интересны миллионам читателей по всему миру, а понять их смысл можно только познакомившись с биографией автора, ведь известно, что изучение биографии писателя является необходимым условием постижения его художественного мира. Знакомясь с фактами жизни творца, можно получить конкретное представление о взаимоотношениях личности и среды, взаимосвязи мировоззрения и творчества.

Тема моего исследования — Реальный и волшебный мир Джоан Роулинг. Цель работы — определить, действительно ли произведения писательницы во многом обусловлены фактами ее биографии, и на этом примере определить, действительно ли бытовые обстоятельства, случайные встречи, переменчивые душевные состояния, знаменательные события образуют художественное своеобразие литературного произведения, творчества того или иного писателя. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: провести исследование биографии, провести анализ содержания цикла книг о Гарри Потере, проанализировать совпадения и выявить взаимосвязь личной жизни и творчества писательницы. Для решения поставленных задач необходимо ответить на следующие вопросы: какие основные, судьбоносные события (вехи) можно выделить в жизни Джоан Роулинг, как выявленные знаменательные события повлияли на ее деятельность. Полученные данные — факты биографии Джоан Роулинг и ее собственные утверждения — показывают, что при создании цикла книг о Гарри Потере писательница во многом описывала личный жизненный опыт и собственные переживания. Таким образом, можно сделать вывод о том, что знаменательные события жизни автора в значительной степени влияют на его деятельность.

## **КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЛЁТОВ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ**

*Каштанкин Илья Сергеевич*

*Научный руководитель Давыдова Елена Михайловна*

*МБОУ Гимназия №1 г.о. Самара*

Когда я вырасту, я мечтаю стать лётчиком. Я сам подниму в воздух самолёт и смогу повторить подвиги великих путешественников и первооткрывателей. Но прежде мне захотелось узнать как можно больше о полётах, настоящих и волшебных.

**Целью** работы является изучение и классификация описанных в русской литературе полётов по способам перемещения по воздуху. Это определило **задачи** исследования: анализ темы полёта в произведениях разных периодов, выделение самых распространённых и уникальных



способов перемещения по воздуху. **Актуальность** работы состоит в том, что мы исследуем процесс эволюции представлений людей о полёте, а это поможет нам заглянуть в будущее.

В процессе работы нами было проанализировано 18 русских народных сказок, а также 45 произведений русских поэтов и писателей, в которых было обнаружено 129 описаний полёта. Мы изучили научную литературу по теме воздухоплавания, включая авиационные справочники и энциклопедии. Все они важны для нашего исследования, потому что описывают тему полёта людей, птиц, животных или вымышленных персонажей.

История полётов началась задолго до изобретения летательных аппаратов. Давным-давно люди не умели летать, но задумывались о том, что полёты возможны, и выражали свои мечты в устном народном творчестве. В русских сказках описываются полёты богатырей, Бабы Яги и других сказочных персонажей. В произведениях этого периода полёты часто связаны с *птицами и летающими животными* — 40%, а также с *превращением героев в птиц* — 35%.

В XVIII-XIX веках к теме полёта обращались такие выдающиеся мастера, как А.С. Пушкин, П.П. Ершов, И.А. Крылов, В.И. Даль, Д.Н. Мамин-Сибиряк. Чаще всего их герои, например, князь Гвидон у Пушкина, *превращались в птиц и насекомых* — 32%. Писатели этого периода затрагивают важную тему *лишения крылатых существ возможности летать* — 27%. Лебедь не может улететь в облака, потому что у него с товарищами нет согласия. Стрекоза без сил ползёт, а не летит к Муравью. Голубь смеётся над несчастьем чижа и сам попадает в силки. И.А. Крылов подчёркивает, что полёт — возвышенное состояние, и безнравственное существо лишается возможности летать.

В XX веке в России наступил век авиации. И сказочные герои устремились в небо *при помощи «спецсредств»* — 63%. Люди, кошки, джины летали с помощью воздушных шариков, ковров-самолётов, автомобилей с пропеллерами и воздушных змеев. К «спецсредствам» для полётов можно отнести бутоны цветов, предметы одежды, еду и явления природы. Бибигон К.И. Чуковского использовал для этого лилию; Ёжик, Медвежонок и Заяц С.Г. Козлова — одуванчики и облака. Элли и Тототшка летали с помощью золотой шапки и серебряных башмачков. Карандаш и Самоделькин взмыли в воздух на огурчике.

В XXI веке полёт, в том числе космический, считается обычным явлением повседневной жизни. К «спецсредствам» для полёта обращаются в 42% случаев. А мечта о полёте превратилась в идею перемещения в пространстве без помощи летательных аппаратов, *при помощи воображения* — 13%.

В ходе работы мы смогли классифицировать виды полетов, описанных в художественной литературе, по способам перемещения, а также выделить самые распространённые и уникальные способы перемещения по воздуху. Мы считаем, что и до наших дней в литературных произ-



ведениях тема полёта продолжает оставаться особенной, наделенной глубоким смыслом.

## **ТАЙНЫ СЛОВА В РАССКАЗАХ А.П. ЧЕХОВА (ПО СТРАНИЦАМ ИСТОРИИ И ЛИТЕРАТУРЫ)**

*Сладкова Екатерина Максимовна*

*Научный руководитель Иванова Галина Борисовна*

*Лицей ГБПОУ «СОМК», Свердловская область, г. Ревда*

Одним из любимых русских писателей для меня является Антон Павлович Чехов. Впервые я познакомилась с его творчеством ещё в начальной школе, когда на уроках мы читали рассказ «Ванька». Но только в 5-7 классах я поняла, что его рассказы мне по-настоящему нравятся. На уроках литературы, читая «Злоумышленника», «Толстого и тонкого», «Хирургию» и др., меня удивляло чувство юмора писателя, его умение коротко и ясно рассказать о самых важных проблемах человека и общества. Читаешь чеховские рассказы и неожиданно обнаруживаешь в нашей сегодняшней жизни как бы продолжение того, что читал: сходство проблем и недостатков поразительное. Но меня всегда смущало то, что я не до конца понимала значение некоторых слов и выражений. Язык находится в постоянном движении, а тут прошло сто с лишним лет. Естественно, что многие культурные явления ушли из нашей жизни, одни слова заменялись другими, значение одних слов сузилось, других расширилось. Я стала чаще прибегать к словарям Даля, Ожегова, к Интернету. Позже мне стало ясно, что, изучая новые для себя слова и выражения, я погружаюсь в культуру того времени, и это показалось мне очень интересным. Ведь прошлое — это не просто то, что было, это часть настоящего. Культура прошлого времени проявляется в картинах, в скульптурах, в археологических раскопках. И одним из важнейших источников культурного наследия оказалась художественная литература. Так возникла идея: изучая лексику в рассказах Чехова, лучше понять культуру того времени, да и сами рассказы становятся более доступными, когда знаешь значение всех слов. К тому же ушедший 2015 год — год Литературы — позволил мне стать участницей всероссийского марафона «Чехов жив», и я решила внести свою небольшую лепту в это большое событие литературной жизни России — поделиться своими находками с одноклассниками.

Темы рассказов Чехова очень разнообразны. Я выделила три из них: медицинскую, тему чиновничества и тему бюрократии и взяточничества. Причины этого выбора в том, что все первые рассказы, прочитанные мной, были связаны с этими направлениями. Кроме того, они для меня просты и понятны.





Актуальность данной работы в том, что четкое понимание слов и выражений того времени позволит мне быстрее и точнее улавливать авторскую мысль.

**Объектом** моего исследования являются неизвестные слова в рассказах А.П.Чехова

**Предмет** исследования: значение слов и выражений в рассказах А.П.Чехова и сопоставление их с современной жизнью.

**Цель:** исследовать неизвестную лексику рассказов А.П.Чехова, понять значение слов и многих культурных явлений прошлого века.

**Задачи:**

- прочитать рассказы А.П.Чехова;
- выбрать слова, значения которых непонятны или подвергаются сомнению;
- найти значения этих слов и узнать, как выглядели те или иные предметы;
- определить употребление слова в активном словарном запасе современного человека;
- подготовить карточки для уроков литературы.

**Методы,** используемые при выполнении работы:

- метод анализа и синтеза;
- сравнительный метод;

Изучение истории и культуры своего народа по литературным произведениям — это увлекательное и полезное занятие. Занимаясь поиском значений слов, человек погружается в ту реальность, которая существовала сто с лишним лет назад. Изучение предметов быта, должностей того времени, названий учреждений — всё это формирует целостную историческую картину 19 века. Например, когда я искала, кто же такой Тайный советник, я изучала биографии реальных исторических лиц, которые служили тайными советниками. Например, Панина Никиты Ивановича, Александра Николаевича Голицына. И когда узнаешь, что этот чин имели министры, сенаторы, академики и изредка губернаторы, то наиболее четко представляешь себе изумление тонкого в рассказе «Толстый и тонкий».

Многие слова, значение которых мне было изначально непонятно, я незаслуженно отнесла к культуре 19 века. Просто я о них не знала. Это такие слова, как консилиум (совещание врачей одной или разных специальностей для обсуждения состояния больного, уточнения диагноза и способов лечения), апоплексический удар (инсульт), литургия (главнейшее христианское богослужение у православных, католиков и в некоторых других церквях) и другие.

Некоторые слова в настоящее время вышли из активного употребления. Они встречаются в справочной, исторической или в художественной литературе. Например: чины, которые имели государственные служащие того времени (Статский советник, Тайный советник).



Было очень неожиданно узнать о том, что запах (флер де оранж), о котором говорит Чехов в рассказе «Толстый и тонкий» до сих пор актуален. Кроме того, сейчас в целях рекламы в именах собственных появляется лексика 19 века. Например, активно используется слово земство (например — многопрофильный медицинский центр «Земская больница» г. Екатеринбург).

Многое я узнала и о санах священнослужителей, о тех или иных особенностях обряда.

Для урока литературы были подготовлены карточки, на которых изображены незнакомые для современного подростка явления и предметы и указаны их значения. Это облегчит понимание учащимися рассказов не только Антона Павловича Чехова, но и других русских классиков.

## **ТЕМА КРЕПОСТИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (СОЧИНЕНИЕ)**

*Доцатов Антон Александрович*

*Научный руководитель Лыжина Надежда Михайловна*

*Лицей ГБПОУ «СОМК», Свердловская область, г. Ревда*

Храбрость сердца и крепость духа доказываются в час сражения,  
а неустрасимость души — во всех испытаниях,  
во всех положениях жизни.

*Д.И. Фонвизин*

Это истинная правда, что сила русского человека кроется в крепости его духа. Не существует случая, предопределения или совпадения, которые могли бы стать препятствием для твердой решимости, для непреклонного русского характера. Сила духа, доблесть и достоинство — вот оно, святое наше воинство — дело чести каждого мужчины.

Честь, отвага и решимость по-разному описываются в произведениях писателей прошлого века и современности. Читатели находят замечательные подтверждения тому, что эти качества присущи испокон веку русскому человеку. Складывается впечатление, что в душе русского человека, русского воина с самого рождения построена крепость.

Именно в такой крепости «живут честь и достоинство» — прекрасные качества человека.

В русском языке есть замечательное слово «крепкий» — это храбрый, смелый и отважный, настоящий воин. Недаром служение в крепости — это удел храбрых, смелых и благородных, тех, которые живут по совести и чести.

С удовольствием перечитываю полюбившиеся строки: «...Служи верно, кому присягнешь; от службы не отговаривайся; и помни пословицу: береги платье снову, а честь смолоду...». Примером верности, чести



и достоинства является для меня главный герой повести Александра Сергеевича Пушкина «Капитанская дочка» Петр Гринев. Петру удалось воспитать в себе силу и крепость духа, закалить свой характер в сложных перипетиях судьбы, с которыми справился он в Белогорской крепости, служа императрице и Отечеству. Белогорская крепость на жизненном пути Петра Гринева, как его «матушка и батюшка», продолжила воспитание юного воина. Огромных душевных и физических сил стоило главному герою пережить сложный период бесчинства и самоуправства в Российской империи. Он сумел найти в себе силы и противостоять «самому Емельяну Пугачеву». Стены Белогорской крепости защитили его, направили его чувства и мысли на путь добра и милосердия. Петру Гриневу хотелось спасти Пугачева, разомкнуть круг зла: «...я пламенно желал вырвать его из толпы злодеев и спасти его голову...». К сожалению, Петру это не удалось. Главный герой не искал оправданий, не клеветал, не роптал на судьбу, он с достоинством защищал свое Отечество, своих близких. Стены крепости, как надежная броня, оберегали его. Непоколебимая воля, твердость и крепость духа, бесконечное чувство долга помогли Петру Гриневу достойно выйти из сложных, казалось бы, безвыходных ситуаций. Непрístupная крепость сделала его настоящим сыном своего Отечества.

Символом непрístupности и храбрости русских воинов в другой исторический период нашего государства, в годы Великой Отечественной войны, стала Брестская крепость. На территории крепости громко не говорят: слишком много помнят ее камни, о трагическом напоминают глубокие воронки от взрывов снарядов в самой крепости. В воздухе плывет печаль. Каждый вздох наполнен горечью, а каменная пыль вокруг будто говорит нам о том, что крепость не пала — крепость выстояла.

Войны не терпят легенд и выдумок. В повести Бориса Васильева «В списках не значился» рассказывается о воине-герое, которого фашистам не удалось уничтожить и на десятом месяце сражений за Брестскую крепость. По словам автора, этим храбрым солдатом стал выпускник военного училища Николай Плужников. Он даже не приступил к службе, поэтому в списках Брестской крепости не значился, а только прибыл на службу в крепость тихой ночью — самой тихой и короткой ночью в году. Брестская крепость приняла на себя основной удар — «на крайнем западе страны, далеко в немецком тылу, живой человеческой кровью истекала старая крепость...» Теряя уверенность, воины из последних сил держались за ее прочные стены. Она стала для них всем: матерью, защитницей, источником сил и последним пристанищем. В крепких стенах Бреста солдаты умирали непобежденными, с верой в победу и в счастливое будущее. Крепость стала для многих той чертой, которая четко разграничивала честь, достоинство и предательством, трусостью. Натываясь в темноте на камни, люди поднимались, держась за них. Они как будто перенимали от этих камней силу



и мужество. «...Израненные, опаленные, измотанные жаждой и боями скелеты в лохмотьях поднимались из-под кирпичей...». Брестская крепость жила, заставляла и помогала жить своим измученным защитникам, которых становилось все меньше и меньше. Герой повести «В списках не значился» Николай Плужников — личность легендарная. Так случилось что он оказался последним защитником Брестской крепости. «Он был жив и по-прежнему ощущал себя хозяином притихшей под снегом Брестской крепости...». «Брестская твердыня» зародила в Николае яростное желание выжить, «он устал провожать, устал сражаться», но крепость стала важным звеном, связывающим прошлое и будущее в единую цепь времени. Крепость, ее стены, камни, воронки, убитые солдаты постоянно находились рядом и стали немymi свидетелями его борьбы, проявленной стойкости духа сражавшихся за нее русских солдат.

Значимым эпизодом военной истории России в 90-е годы прошлого столетия стала Чеченская кампания. События этого периода описаны в книге Александра Тамоникова «Грозовые ворота». Главный герой книги лейтенант Доронин участвует в сражении за маленький пятючок земли между двумя неприступными скалами на территории разрушенной крепости в Чечне. На первый взгляд, задача несложная — блокировать ущелье и выход мелких бандгрупп. Так думают солдаты, большинство из которых уже отслужили положенный срок и собираются скоро домой. Но из ущелья на них выдвигается огромная бандгруппировка, бой превращается в жестокое сражение. И снова, как в те далекие времена, едкий пороховой дым стелется темным туманом. Российские солдаты вступают в свой последний смертельный бой. В старой крепости погибает почти весь личный состав, командир и капитан роты. Лейтенант Доронин, обгоревший и раненый, остается в живых. Как ему жить сегодня? Как долго в его сердце будут звучать голоса его погибших товарищей, до конца выполнивших свой воинский долг? Как долго в его глазах будет стоять старая чеченская крепость, похоронившая в своих воронках нереализованные мечты и несостоявшиеся жизни?

Сколько же героических поступков русского воинства хранят в своих прочных каменных стенах старые разрушенные крепости! Каждая из них — это место Вселенской боли, утраты, огромной общечеловеческой трагедии. Действительно, это истинная правда, что сила русского человека кроется в крепости его духа, а русская крепость на протяжении веков стала символом великой силы и мужества русских солдат. Их героические поступки, их воля и вера в будущее — и НАША Крепость, и НАША Слава, и НАША Честь, и НАШЕ Достоинство.



## **ЧТО ДЕЛАЕТ ЧЕЛОВЕКА СЧАСТЛИВЫМ?**

**Шевелева Виктория Вячеславовна**

**Научный руководитель Ноздрина Вера Евгеньевна**

*МОУ «Бобравская СОШ» Ракитянского района Белгородской области  
село Бобрава*

**Цель:** глубже познакомиться с произведением Паустовского «Корзина с еловыми шишками», учиться видеть красоту окружающего мира, через художественные и музыкальные образы произведения.

### **Задачи:**

Проследить, как творчество норвежского композитора Э.Грига отразилось в творчестве К.Паустовского.

Проанализировать художественные образы произведения.

Воспитывать нравственно-эстетические качества личности.

**Гипотеза исследования:** Думаю, что если мы будем больше читать таких произведений, то будем много знать, станем намного добрее и честнее, приобретём те качества, которые нужны каждому человеку, чтобы быть счастливым. Исследовательская работа научит нас по-другому смотреть на литературное произведение, видеть в нём частичку жизни писателей, ценить, понимать и любить красоту, окружающую нас.

Мы, современные школьники, узнаём о жизни писателей и поэтов только из учебников. Чтению художественных книг мы отводим совсем небольшое место. При знакомстве с произведением К.Паустовского «Корзина с еловыми шишками», на меня большое впечатление произвели главные герои — великий норвежский композитор Э.Григ и девочка Дагни. А ещё очень понравились мысли великих художников К.Паустовского и Э.Грига о счастье. Я захотела глубже узнать о книге и её героях, поближе познакомиться с творчеством великих художников слова и звука. На примере рассказа «Корзина с еловыми шишками» попробуем ответить на вопрос «Что делает человека счастливым?» Почему же героем своего рассказа для детей К.Паустовский выбрал великого норвежского композитора Э.Грига? Чтобы ответить на этот вопрос я поближе познакомилась с творчеством композитора. В музыке Григ воспевал красоту природы, красоту страны и всю свою жизнь он посвятил творчеству, музыке. В его музыке оживают легенды и сказки, красочные картины народной жизни, образы природы Норвегии. Наблюдательность, любовь к природе, к родному краю, ко всему живому объединило двух великих творческих людей. Думаю, именно поэтому в своём рассказе К.Паустовский знакомит нас с великим норвежским композитором. Проанализировав рассказ, цитаты великих людей, пословицы и поговорки, я начинаю понимать, что счастливым становится человек, который отдаёт свой талант людям, умеет любить, видеть прекрасное в окружающем мире: радоваться восходу и закату, пению птиц и цветению яблоневого сада, любимой игрушке, друзьям. Быть счастливым нужно стремиться всег-



да. Рассказ «Корзина с еловыми шишками» — один из самых поэтичных рассказов Константина Паустовского. За обычным, неброским названием рассказа кроется глубокий смысл. Он заключается в том, что вокруг нас множество простых вещей, предметов, явлений, которые таят в себе огромный прекрасный мир. Нужно только научиться видеть, слышать и чувствовать его.

## **УДИВИТЕЛЬНЫЙ КОЛОБОК**

*Вовк Софья Витальевна*

*Научный руководитель Гулькина Ирина Николаевна*

*МБОУ Лицей №185, Новосибирская область, г. Новосибирск*

Русская народная сказка «Колобок» известна нам с самого раннего детства. Сюжет ее очень простой — бабушка по просьбе дедушки испекла Колобок и оставила его студиться на окошке. А Колобок полежал немного, да и укатился в лес, навстречу опасностям, где и попал, в конечном итоге в рот хитрой лисе. У меня всегда возникал вопрос — почему именно сказка про Колобка так популярна и любима всеми детьми без исключения? Если вчитаться внимательнее в текст сказки, сразу возникает тоже много вопросов — что такое слово «сусек», «сени», «пригоршня», правда ли Колобок был таким вкусным, ведь его испекли из остатков муки?

Цель моей работы — исследование русской народной сказки «Колобок». Для достижения цели я поставила перед собой следующие задачи:

- выяснить, кто такой Колобок и откуда он взялся;
- понять, почему эта сказка так всеми любима и популярна;
- определить, в чем мораль сказки и чему она учит детей;
- узнать смысл слов, встречающихся в сказке, которые в настоящее время мы не употребляем;
- придумать новую версию сказки «Колобок» со счастливым концом;
- приготовить колобки по рецепту из сказки.

Я предполагаю, что узнав подробности давнего происхождения Колобка, я смогу понять, в чем секрет популярности этой сказки, а также понять более глубокий смысл и содержание.

В давние времена, колобок на Руси был не просто едой, а предметом поклонения. В древности, все предметы круглой формы считались волшебными. Именно поэтому, древние славяне считали, что круглый колобок помогает им во всех делах и защищает от всех бед. Наши предки считали, что за рождение всего на Земле отвечает Солнце. Так может быть, наблюдая каждый день за рассветами и закатами, наши предки и придумали сказку про Колобка, красивого и яркого как солнышко?



Я узнала значение незнакомых слов, которые встречаются в сказке. Это помогло мне понять более глубокий смысл и содержание, а также приготовить колобки по рецепту из сказки.

Я поняла, почему сказка до сих пор так всеми любима и популярна. Эта сказка является образным описанием жизненного пути человека. Заяц — символ рождения, Волк — олицетворение молодого воина, Медведь — символ силы и мудрости, а лиса — символ хитрости. Сказка «Колобок» рассказывает о жизненных трудностях, испытаниях, встречающихся на пути человека. Взрослые с помощью сказки пытаются донести до своих детей простую мораль — нужно слушаться родителей и одному без разрешения из дома не уходить.

С давних времен происхождения Колобка очень многое изменилось: люди, обычаи, даже рецепты хлеба тоже изменились. Однако, вера в добро и чудеса живет в наших сердцах и в настоящее время. Я предполагаю, что сказка «Колобок» в будущем может поменяться и волшебное спасение Колобка будет справедливым и добрым завершением этой истории. В своей работе я сочинила новую версию сказки со счастливым концом.

Колобок поистине является волшебным героем для России — он стал талисманом чемпионата мира по хоккею с мячом 2016, на котором сборная России в очередной раз защитила титул чемпиона мира!

### **РЕЦЕПЦИЯ ОБРАЗОВ СЛАВЯНСКОЙ МИФОЛОГИИ И МИФА О БОГЕ ЯРИЛЕ В ПЬЕСЕ-СКАЗКЕ А. Н. ОСТРОВСКОГО «СНЕГУРОЧКА»**

*Данилов Алексей Николаевич*

*Научный руководитель Данилова Екатерина Васильевна*

*МБУ ДО «ЦО «Перспектива», Красноярский край, г. Зеленогорск*

В ряду драматургических произведений Александра Николаевича Островского пьеса-сказка «Снегурочка», опирающаяся на фольклорную традицию русского народа и вобравшая в себя черты языческого мифа и сказки, заметно выделяется. Нам захотелось разобраться в вопросе: какую роль играет славянская мифологическая образность в пьесе А.Н. Островского.

Своеобразие литературной драматической сказки А. Н. Островского обусловлено соединением, взаимопроникновением двух художественных миров — литературы и фольклора.

XIX век русской классической литературы принес с собой удивительное и интересное явление: сказка оказалась в системе жанров рядом с жанрами сугубо литературными. Так сложилось, что с 30-х годов XIX века, когда в русской литературе появились первые образцы литературной сказки (А. С. Пушкин, В. А. Жуковский, А. Погорельский, П. П. Ер-



шов и др.), и до сегодняшнего времени природа ее фольклорного и литературного синтеза остается не до конца изученной. В этом мы видим актуальность нашего исследования.

Русская литературная сказка тесно связана с фольклорной традицией, она заимствует тему или сюжет, систему образов, полемизирует с мифом или с фольклорной сказкой. Творческая природа фольклорного материала (в нашем случае мифа) позволяет писателю использовать самые различные её принципы, видоизменять сюжет, искать новые формы жанрового выражения, но, тем не менее, генетически и типологически все эти авторские искания в основе своей остаются тесно связанными с фольклором.

Как считает Дербенцева Л. В., жанр литературной сказки представляет собой важное звено «одной метасистемы, которую образуют обе отрасли словесного искусства — фольклор и литература».

*Гипотеза:* Полагаем, что сопоставление пьесы-сказки А. Н. Островского «Снегурочка» и славянской мифологии позволит сделать анализ литературного произведения более наполненным.

*Цель работы:* Выявить взаимосвязь фольклорной традиции, славянского мифа о Боге Яриле и пьесы А. Н. Островского «Снегурочка».

*Для проверки гипотезы и достижения цели мы поставили следующие задачи:*

1. Показать особенности мироощущения древнерусского человека. Представить пантеон славянских Богов, имеющих отношение к пьесе А. Н. Островского, и кто такие берендеи. Рассмотреть своеобразие древнеславянского мифа о Боге Яриле.

2. Раскрыть, какие устойчивые формы мифа нашли воплощение в пьесе, а что, согласно творческому замыслу автора, трансформировалось.

## **ХРИСТИАНСКИЕ МОТИВЫ В ТВОРЧЕСТВЕ Г.-Х. АНДЕРСЕНА**

**Фролова Ангелина Александровна**

**Научный руководитель Максимова Леся Анатольевна**

*МБОУ «СОКШ №4», ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск*

Сказки Г.-Х.Андерсена знакомы всем с детства. В них добро побеждает зло, утверждается благородство и самоотверженность, присутствует жизненная правда и мораль. Авторский замысел сказок можно понять, прочитав произведения в неискаженном виде, но, к сожалению, иногда первоисточник имеет несколько другое содержание, отличное от текста переводимой сказки. Сказки Андерсена в период СССР были подвержены цензуре. Потеряли ли они при этом авторский замысел? Утратили ли свою неповторимость?





В данной работе проведен сравнительный анализ текстов сказки «Пятеро из одного стручка», и раскрыта тема веры в Бога на примере сказок Андерсена: «Снежная королева», «Дикие лебеди», «Девочка, наступившая на хлеб» и др.

Перечитывая сказки Андерсена в разных переводах мы открываем для себя не просто детского сказочника, а Андерсена-христианина, человека, сумевшего воплотить в своих сказках самое главное — веру в Бога.

Истории Андерсена — не об игрушках и вещах, зверях, птицах и цветах, а о смысле жизни, о душе человеческой. Основные идеи его сказок — любовь к Богу глубокая и беззаветная, смирение, вера в возмездие и загробную жизнь.

В сказках Андерсена божественные чудеса не где-то далеко-далеко, не в волшебных странах, а в сердцах людей. Эти чудеса — вера в Бога, любовь и чувство прекрасного.

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЯТИСТИШИЙ В АНГЛИЙСКОЙ И ЯПОНСКОЙ ПОЭЗИИ**

*Сысова Арина Ильинична*

*Научный руководитель Петрова Елена Валериевна*

*ЦДО «Лингвист», Пензенская область, г. Заречный*

Изучая материал по теме, узнала, что пятистишия английской поэзии — лимерики, и пятистишия японской поэзии — танка, являются разновидностями стихотворной формы национального фольклора разных стран. Объединяет их то, что и те и другие состоят из пяти строк. Стихотворения могут быть написаны на разные темы, будь то бессмыслица или история про животных. Однако у каждой формы присутствует разная структура составления этих пяти строк. Если лимерик — это небольшое стихотворение, в котором присутствует рифма, то танка — пятистишие без рифмы. В лимериках строки рифмуются по определенной схеме. А танка — это своеобразная песня, не имеющая рифмы, которая имеет определенное количество слогов в строчках. По классическому виду, танка должна состоять из двух строф. Первая строфа содержит три строки по 5-7-5 слогов, а вторая — две строки по 7-7 слогов. Итого получается пятистишие в 31 слог. Это то, что касается формы. Содержание же танка должно быть следующим. Первая строфа представляет природный образ, вторая — чувство или ощущение, которое вызывает этот образ. Или наоборот. При анализе составления лимерик необходимо отметить, что форма стихов неизменная, «жесткая». В них обязательно присутствуют:

- пять строк;
- рифма между первой, второй и пятой строками;



- рифма между третьей и четвертой строками;
- последние слова первой и пятой строк совпадают;
- ритм первый, второй, пятой строк совпадают;
- ритм третьей и четвертой строк совпадают.

Кроме этого в лимериках встречаются такие художественно-выразительные средства как:

- слова-повторы;
- сравнения (метафоры);
- игра слов.

Изучив лимерики английских школьников, проведя классификацию по темам, выявила тематические особенности лимериков. Пятистишия английских школьников делятся на шесть тем: Приключения, шутки — самая популярная тема; Ребёнок и взрослый мир; Проблема лишнего веса; Животные; Семья; Школьная жизнь. Изучая литературу, связанную с японским пятистишием, к сожалению, не нашла сборник танка, составленный японскими школьниками. Однако попыталась составить свой сборник, в который вошли английские и японские пятистишия по темам: Школа, Семья, Приключения, Животные и Герои мультфильмов, так как эти темы меня интересовали больше всего. Процесс составления и лимерик, и танка был труден, но интересен. Больше всего мне понравилось работать с лимериками, потому что лимерик похож на стихотворение. Первые лимерики получались с трудом, но увлекшись работой, составляла их по дороге в школу. Танка это незнакомый вид поэзии, так как родиной танка является Япония, а в школе мы не знакомимся с японской поэзией. В связи с этим мне пришлось более серьезно относиться к их составлению, постоянно нужно было считать слоги. Работая над темой исследования, узнала много нового и полезного. Открыла для себя два новых вида поэзии, и, несмотря на все трудности, мне понравилось почувствовать себя в роли поэта, составляя лимерики и танка. Разные народы, разные культуры, но единая любовь к поэзии!

## **СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ КОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Н. Н. НОСОВА**

*Захарова Екатерина Игоревна*

*Научный руководитель Зарубина Оксана Васильевна*

*МАОУ «СОШ №24 с УИОП» Старооскольского городского округа,  
Белгородская область, г. Старый Оскол*

В тридцатых-сороковых годах двадцатого века в СССР руководители Коммунистической партии и Советского государства поставили перед советской литературой проблему воспитания нового, советского человека, причем детской литературе отводилась значительная роль.



Перед детскими писателями была поставлена задача отстаивания позитивных ценностей советского общества. Назначение детской литературы — программирование общества будущего посредством формирования идеалов молодежи. Но, конечно, реальность была гораздо шире и глубже. И люди, жившие в советском обществе, в том числе и детские писатели, создавали свои произведения не только по партийно-государственному шаблону, но и исходя из собственных жизненных принципов.

Одним из таких самобытных, шедших от опыта семейной практики воспитания детей, понимания необходимости правильного, доброго и ласкового слова был писатель Николай Николаевич Носов. Начало его творчества пришлось на 1938 год и совпало с образованием в СССР специализированных детских издательств.

Таким образом, наш **объект исследования** — произведения Николая Носова. **Предмет исследования** — средства создания комического эффекта в рассказах Николая Носова. **Цель работы** — выявить основные приёмы создания комического эффекта в рассказах Николая Носова.

**Задачи:** 1) изучить биографию Н.Н. Носова; 2) прочитать произведения Н.Н. Носова для детей; 3) дать общую характеристику понятию «комическое»; 4) выявить средства создания комического эффекта в произведениях для детей Н.Н. Носова; 5) показать основные приёмы создания комического эффекта в произведениях для детей писателя.

**Гипотеза исследования** заключается в том, что для создания комического эффекта писатель пользовался языковыми средствами всех уровней языка.

**Актуальность** обусловлена возросшим интересом к творчеству Н.Н. Носова, а также вниманием к приемам комического в детской литературе.

**Выводы:** 1. Изучена биография писателя Н.Н. Носова и прочитаны его основные произведения. Стало понятно, что истоки его творчества лежат в семье, когда он участвовал вместе с родителями в различных эстрадных постановках и инсценировках.

2. Начало его писательского творчества приходится на время рождения сына — чтобы малышу не было скучно, Николай Николаевич придумывает сказки и рассказывает их ребёнку.

3. В своём творчестве Николай Носов использует языковую игру, как наиболее понятную и приемлемую детьми. Она реализуется на фонетическом, морфологическом, лексико-семантическом уровнях. Основным приёмом создания комического эффекта проявляется в авторском повествовании и в речи персонажей.

4. Специфичность произведений Н.Н. Носова — это смешение детского и взрослого взгляда на действительность, а также отсутствие в текстах грубых идеологем своего времени, наделяет произведения писателя вневременной ценностью. Тексты Николая Носова читали и взрослые, и дети в советское время, читают сейчас, потому что смыслы и ценности, показанные в них, носят общечеловеческий характер.



**ЯЗЫКОВЫЕ ЕДИНИЦЫ ТЕКСТА КАК СРЕДСТВО  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ АВТОРСКОГО ОТНОШЕНИЯ К ПЕРСОНАЖАМ  
И ИЗОБРАЖАЕМОМУ (НА ПРИМЕРЕ РАССКАЗА И.А. БУНИНА  
«ЛАПТИ»)**

*Хренова Полина Александровна*

*Научный руководитель Зарубина Оксана Васильевна*

*МАОУ «СОШ №24 с УИОП» Старооскольского городского округа  
Белгородская область, г. Старый Оскол*

Мы постоянно используем устную или письменную речь и редко задумываемся над тем, каково строение языка. Для нас он средство, инструмент достижения определенной цели.

Лингвисты выяснили, что язык — это не нагромождение слов, звуков, правил, а упорядоченная система (от греч. *systema* — целое, составленное из частей).

Характеризуя язык как систему, необходимо определить, из каких элементов он состоит и каким образом эти элементы помогают понять авторское отношение к персонажам и изображаемому.

**Объект данного исследования:** содержание художественного текста.  
**Предмет исследования:** языковые единицы текста. **Цель:** исследование языковых единиц в тексте.

**Задачи:** 1) определение состава языковых единиц для каждого уровня языка; 2) определение изобразительно-выразительной роли языковых единиц в тексте; 3) организация сбора материала для наблюдений; 4) анализ языковых единиц как средства определения авторского отношения к персонажам и изображаемому.

**Гипотеза:** языковые единицы помогают понять авторское отношение к персонажам и изображаемому. **Исследование основано на материале** рассказа И.А. Бунина «Лапти». При выполнении работы использованы **методы:** наблюдение, лингвистический анализ, описание, сопоставление, интерпретация.

**Актуальность** исследования обусловлена потребностью читателя в овладении средствами анализа художественного произведения. Кроме того, работа с текстом через анализ языковых единиц позволяет понять, как создаётся «языковая ткань» произведения и как много удивительного можно в ней увидеть.

Проведя данное исследование, **я убедилась**, что лингвистический анализ текста очень нужен, особенно современным школьникам, так как они не всегда внимательно читают произведение и понимают его суть. А такой анализ даёт прекрасную возможность показать, как «работают» все языковые единицы.

Подтвердилась **гипотеза:** языковые единицы помогают понять авторское отношение к персонажам и изображаемому.



Все языковые единицы являются мощным изобразительным средством. Количественный анализ средств изобразительности, использованных И.А. Буниным в рассказе «Лапти» (105 тропов, фигур речи, неспециальных средств), говорит о большой «плотности» их в тексте рассказа и характеризует авторскую манеру письма.

Подобная работа с текстом позволяет понять, как создаётся «языковая ткань» и как много удивительного в ней можно увидеть.

Я осознала, что именно язык помогает понять содержание художественного текста.

Такая работа позволяет легко сформулировать авторскую позицию, выразить своё отношение к происходящему, учит рассуждать, задумываться над важным, делает нас грамотнее. Овладев лингвистическим анализом, выпускники основной школы успешно напишут сочинение на лингвистическую тему.

## **БЕЛГОРОДСКИЙ ЕСЕНИН (ЕСЕНИНСКИЕ МОТИВЫ В ТВОРЧЕСТВЕ В. МИХАЛЁВА)**

*Данилкин Дмитрий Александрович*

*Научный руководитель Хализева Ирина Анатольевна*

*МАОУ «СОШ №24 с УИОП», Белгородская область, г. Старый Оскол*

«Белгородский Есенин» — так называют поэта нашего края Владимира Васильевича Михалёва.

Всем известно имя Сергея Есенина, так как на уроках литературы мы изучаем его биографию, анализируем стихотворения, а вот с творчеством Владимира Михалёва знакомы не все.

И когда на мероприятии, посвященном белгородским поэтам, я услышал, как называют нашего земляка, то задумался: «А что общего в их жизни? В чем секрет их поэтического мастерства?» Читая стихотворения В. Михалёва, нельзя не заметить, как его поэтическое восприятие жизни перекликается с есенинским: это и любовь к Родине, к природе, к матери.

**Актуальность** работы связана с тем, что в 2015 году у С. Есенина юбилей, исполнилось 120 лет со дня рождения, но традиции поэта в современной литературе живы. Эстетическая, художественно-стилевое воздействие С.Есенина на русскую поэзию ощутимо, но мало изучено творчество современных поэтов, в котором авторы опираются на традиции С. Есенина, воспринимают образы и мотивы его поэзии.

**Новизна исследования** определяются тем, что в работе рассматривается творчество поэта-земляка, до этого времени широко не освещённое. За последние несколько лет я обнаружил только небольшие заметки в местных газетах и журналах, поэтому считаю, что необходимо продолжить изучение творчества В. Михалёва.



**Цель работы:** выявить есенинские мотивы в творчестве В. Михалёва.

**Гипотеза:** в поэзии В. В. Михалёва прослеживаются есенинские темы, образы, поэт опирается на традиции С. Есенина.

Практическая значимость работы связана с возможностью использования материалов исследования при изучении литературы. Результаты исследования можно представить на неделе русского языка и литературы выступить на вечере, посвящённом поэтам-землякам.

Проанализировав творчество В. Михалева, мы увидели есенинские мотивы. Главной темой творчества В. Михалева и Есенина является тема Родины. Владимир Васильевич в своей лирике воспевае красоту среднерусской природы, щедрость и нежность русской души, любовь к родной земле и ее неутомимым труженикам-крестьянам, славное историческое прошлое страны. Стихи Михалева излучают, и это главное, любовь к жизни, к людям к каждому человеку.

Его стихи созвучны с поэзией С. Есенина. Как представителю молодого поколения, мне интересны были стихотворения В. Михалева. В них бесценный опыт, мудрый совет, пример высоконравственного поведения.

Рассмотрев лирику поэтов, можно убедиться в том, что «издревле сладостный союз поэтов меж собой связует».

## **ЛЕРМОНТОВ И ДЭРДМЕНД**

*Хазеева Чулпан Ильхамовна*

*Научный руководитель Бушуева Альфанур Далиловна*

*МБОУ «Татарская гимназия №2 при КФУ», Татарстан, Казань*

Творчество М.Ю.Лермонтова нашло отражение в художественном мире многих татарских поэтов рубежа XIX–XX веков. Одним из таких является классик татарской литературы Закир Садыкович Рамиев, известный широкому читателю как Дэрдменд (перс.«опечаленный»). В работах ученых А.М. Саяповой, Ю.Г. Нигматуллиной, М. Фридриха, А. Садековой отмечается связь поэзии Дэрдменда с русской литературой. Вместе с тем сопоставлению произведений Дэрдменда и Лермонтова уделяется мало внимания. Это определило цель исследования — найти точки соприкосновения в поэтических произведениях двух поэтов. Объектом исследования стало творчество русского и татарского поэтов — М.Ю.Лермонтова и Дэрдменда, а предметом исследования стал сопоставительный анализ стихотворений в контексте литературно-культурных взаимосвязей, принадлежащих к разным тематическим группам: первая тема, наиболее известная и популярная, связана с морской тематикой, где сильны мотивы одиночества, неопределенности, тревоги; вторая — это тема родины, третья — тема, связанная с верой, с Богом.



В первой главе («Творчество Дэрдемента в его соотнесенности с художественным миром лирики М.Ю. Лермонтова») дается обзор исследовательской и критической литературы. Вторая глава представляет собой опыт сопоставительного анализа стихотворения Лермонтова «Парус» и Дэрдемента «Корабль». В работе выявляются различия между данными стихотворениями. Так, в стихотворении Дэрдемента отсутствует слово «туман», в то время как у Лермонтова парус белеет в «тумане моря голубом». Образная составляющая «голубой туман» придает особенную атмосферу данному стихотворению: здесь и мечта о чем-то невыразимом, и неопределенность, при этом чувствуется покой, хотя и относительный, если рассматривать его в контексте всего произведения. У Дэрдемента же наблюдается полное отсутствие, какого бы то ни было спокойствия и тем более мечтательности и сентиментальности, лишь сплошная неопределенность, неизвестность, тревога за будущее своего народа. Это можно объяснить тем, что за образом дэрдементовского корабля явно просупает образ страны («швырнет корабль страны родной»). У Лермонтова же нет ярко выраженного метафорического образа. Также во второй главе анализируются в сопоставительном плане стихотворения Лермонтова «Пророк» и «Уповая на Бога» Дэрдемента и стихотворение «Родина» Лермонтова и «Расставание» татарского поэта. Главное внимание в произведениях уделяется рассмотрению образов природы. Именно этот уровень — природные детали и образы — позволяют говорить как о сходстве произведений, так и об их художественном и национальном своеобразии.

В художественном мире татарского поэта рубежа XIX–XX веков Дэрдемента нашли отражение такие особенности поэзии М.Ю. Лермонтова, как мотив странствия, неразрывно связанный с образами природы, тема родины, и трагический образ поэта, пророка и просто человека, стремящегося выполнить свое высокое предназначение, данное Богом, но при этом обреченного на одиночество и жизненные испытания.

## **ИЛЛЮСТРАЦИЯ — ПУТЬ К КНИЖНОЙ КУЛЬТУРЕ**

*Макрищев Егор Алесеевич*

*Научный руководитель Духачева Евгения Вячеславовна*

*МБОУ АСТУ №2., Пензенская область, город Пенза*

Актуальность моей работы заключается в том, что все дети любят сказки и рассказы: любят слушать, как их рассказывают взрослые, или читают сами. Но, наверное, ещё больше они любят рассматривать интересные, красочные картинки — иллюстрации, которые рассказывают о героях книги ничуть не меньше, чем текст самого рассказа. Акцентируя внимание сверстников на смысловом содержании иллюстрации,



я уверен в том, что можно не только повысить их читательский интерес, но и научить их обдуманному, осознанному чтению художественных текстов, а именно книжной культуре.

Лев Николаевич Толстой — один из наиболее широко известных русских писателей и мыслителей, почитаемый многими как один из величайших писателей мира. Творчество его представляет большой интерес, как для взрослых, так и для детей. Толстой очень серьезно относился к написанию маленьких сказок и рассказов для детей, много трудился над ними.

Отличительными чертами произведений Толстого написанных для детей являются высокая выразительность и простота, абсолютно полная доступность детскому разуму, замечательный русский язык. Сюжеты сказок и рассказов, в основном, взяты из русской жизни, из жизни деревни. Данные по природоведению, истории даны в простой форме сказок и художественных рассказов. Большинство рассказов посвящены воспитанию и занимают, порой, всего несколько строк. В них содержатся намеки, из которых нам читателям необходимо уметь извлечь добрые, хорошие, нравственные уроки

*Приобщать детей к богатству человеческой культуры, сокрытых в произведениях Л.Н. Толстого нужно с раннего возраста. Воспитание доброты, ответственности и мудрости человеческого поступка возможно на примере его произведений для детей. Книги Л.Н. Толстого — основа воспитания русского образованного человека. Ведь быть культурным и образованным человеком сегодня стало модно и престижно.*

*Остатывая взгляд на иллюстрации, мы невольно запускаем механизм интереса читателя, начинается процесс анализа рассказа. А главное, выработав у себя такую полезную привычку, мы можем в дальнейшем более осознанно подходить к выбору чтения книг для души. Тем самым формировать культуру чтения.*

*Сегодня современная молодежь во многом стремится к новым, информационным горизонтам. И как говорят умные взрослые, было бы здорово сохранить и даже приумножить традиции нашей русской культуры. А русская художественная книжная культура основана на творчестве Л.Н.Толстого.*

*Практическая значимость работы, на мой взгляд, заключается не только в помощи юному читателю к осознанному чтению. Знакомясь с результатами моей работы, каждый взрослый призадумается над тем как научить себя и ребенка выбирать книгу для чтения. А педагоги еще раз оценят важность обращения своего внимания на уроке на такой компонент художественного чтения как иллюстрация.*





## **ОБРАЗ ЦВЕТОВ В ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ДЛЯ ДЕТЕЙ**

**Фролова Злата Вадимовна**

**Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна**

*МБОУ Лицей №48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край,  
г. Краснодар*

**Г. Х. Андерсен написал: « Чтобы жить, нужно солнце, свобода и маленький цветок».**

Людей всегда очень интересуют области, наполненные загадками и тайнами, поэтому моя работа: «Образ цветка в литературных произведениях» поможет приоткрыть этот занавес таинственности.

Цветы издавна играют важную роль в жизни людей, они всегда с нами — цветами встречают новую жизнь и провожают в последний путь. Цветы не только дарят радость и улыбку, они помогают людям строить новые отношения и даже участвуют в воспитании детей.

Познавая все больше и больше новых литературных произведений, я заметила, что в большинстве используется образы цветов! Эти прекрасные растения раскрываются в мифах и легендах, сказках и стихотворениях. Впервые мы встречаемся с цветами в самом начале своей жизни, слыша их образы в колыбельных, которые поет мама. Именно цветы красуются на первых детских рисунках, наверняка многие из нас в детском саду хоть на одном утреннике были в образе цветка. Вот почему эта тема захватила меня своей актуальностью, и мы с родителями начали ее изучать.

Поставив перед собой цель разобраться, чем так притягательны образы цветов в литературе различных народов и эпох, мне предстояло решить ряд задач: сходить в библиотеку и подобрать материалы по теме, прочитать выбранные мной произведения, сравнить образы цветов, выяснить с помощью опроса и анкетирования, что знают о цветах мои одноклассники, придумать и провести творческие конкурсы. Ведь важно было сделать мое исследование интересным и понятным для друзей.

Благодаря родителям, моему научному руководителю и с помощью определенных навыков, которым меня научили в школе я провела сбор и анализ информации. В ходе моей исследовательской работы я сама многое узнала о цветах, выявила любопытные закономерности, которыми мне непременно захотелось поделиться в классе. Тема цветов заинтересовала многих. Ребята с удовольствием слушали мои краткие выводы из прочитанных мной произведений, высказывали свои мысли, и это переросло в оживленные обсуждения. Многие из них даже смогли в шутку сочинить короткие рифмы и загадки про цветы, которые характеризуют их самих.

С помощью викторины, кроссворда и устного опроса стало понятно, что ребята действительно многое узнали благодаря проведенному мной



исследованию. А мое предположение о том, что теперь, зная образы цветов использованных авторами произведений, можно самим легко научиться использовать их образы в реальной жизни, подтвердилось.

## **ТАЙНЫ МИРА ПОЭЗИИ**

**Паденьков Владимир Михайлович, Смирнова Виктория Евгеньевна**

**Научный руководитель Попова Светлана Анатольевна**

*МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №40с углубленным изучением отдельных предметов», Чувашская республика, г. Чебоксары*

**Проблема.** Сегодня многие школьники не любят читать книги, предпочитают играть на компьютере или сидеть перед телевизором. А ведь какие тайны может хранить в себе книга! В своей работе мы откроем некоторые секреты поэзии и постараемся увлечь одноклассников сочинением собственных стихотворений.

**Цель:** заинтересовать одноклассников сочинением стихотворений и выпустить поэтический сборник «Стихотворения нашего класса».

### **Задачи:**

Изучение научной литературы о видах стихотворений.

Изучение учебников литературы начальных классов и выявление количественного соотношения различных видов стихотворений в них.

Выявление знаний школьников о различных видах стихотворений.

Создание презентации для одноклассников.

Сочинение стихотворений разного вида.

Обобщение материалов и формулировка выводов.

**Гипотеза:** ученики начальных классов мало знают о видах стихотворений.

Изучая литературу про виды стихотворений, мы узнали, что их великое множество. В своей работе мы затронули наиболее интересные и понятные нашему возрасту виды.

Для доказательства нашей гипотезы мы провели анкетирование учеников 3 и 4 классов МАОУ «СОШ № 40» г. Чебоксары, и убедились в том, что ученики начальных классов ничего не знают о видах стихотворений. После анкетирования мы рассказали ребятам нашего класса о видах стихов и предложили им самим написать стихотворения. Дали им две недели на сочинение собственных произведений. Ребята участвовали в этом с большим удовольствием, а у некоторых получились настоящие шедевры. Произведения, написанные учениками нашего класса, представлены в сборнике «Стихотворения нашего класса». Всего мы собрали 65 стихов.

Мы и сами попробовали сочинить стихотворения разных видов. Их у нас получилось 27. Все они вошли в сборники «Стихотворения нашего класса» и «Друзья».



**Результаты:** своей исследовательской работой мы заинтересовали одноклассников, побудили их к творчеству и выпустили сборники стихотворений «Стихотворения нашего класса» и «Друзья».

**Выводы:**

Видов стихотворений огромное множество.

В учебниках литературного чтения В. Ю. Свиридовой В. Ю. традиционных стихотворений 62%, других видов — 38%.

91% опрошенных школьников любит читать и рассказывать стихотворения.

Ни один из опрошенных учеников ничего не слышал о видах стихотворений.

Выбранная тема актуальна, так как она побудила учеников к сочинению собственных стихотворений, на основе которых мы создали сборники «Стихотворения нашего класса» и «Друзья».

## **МЕСТО И РОЛЬ ТАЙНЫ В РОМАНЕ Ж.ВЕРНА «ДЕТИ КАПИТАНА ГРАНТА»**

*Юдин Михаил Юрьевич*

*Научный руководитель Мишина Марина Михайловна*

*НОЧУ гимназия «Первая Московская гимназия», Москва*

Я очень интересуюсь литературой, особенно мне нравится читать приключенческие романы. Прочитав произведения Жюль Верна, я задумался, почему автор так часто упоминает о чем-то таинственном на страницах своих книг? Я задал этот вопрос сам себе и решил обязательно на него ответить. Действительно, присутствие тайны на страницах книг Ж.Верна — это особенность практически всех его произведений.

Любопытно, что иногда автор акцентирует наше внимание на моментах, связанных с тайнами, сообщая о них уже в названии главы, что подтверждает значимость роли, которую он отводил тайне на страницах своего романа.

Заранее приоткрывая читателю завесу тайны, Жюль Верн показывает тем самым, что таинственное в данном случае — не самоцель. Главным для автора является все-таки приключение, которое становится еще занимательнее на фоне тайн и загадок.

Тайны могут быть долгосрочными, такими, например, как тайна местонахождения капитана Гранта, и краткосрочными, когда разгадка находится очень быстро (например, тайны явлений природы и туземных обычаев, которые быстро раскрывает Паганель благодаря своей эрудиции).

Кроме того, в зависимости от причин таинственных событий, явлений и происшествий, тайны в романе можно подразделить на тайны при-



роды, тайны спасения, тайны преступления, личные тайны, тайны-ошибки, тайны-заблуждения.

Думается, что, лишившись элементов тайны: загадочных происшествий, непонятных явлений, таинственных событий, — роман сразу стал бы скучнее. Ведь даже самое начало произведения — это таинственная находка, которая изменит жизнь всех героев романа. Именно тайна местонахождения капитана Гранта держит читателя в постоянном напряжении на протяжении всей книги.

Этому напряжению способствуют и неожиданные повороты сюжета, которые тоже, так или иначе связаны с тайной: похищение Роберта Кондором, встреча с беглыми каторжниками, пребывание в плену у каннибалов, смелый побег, исчезновение «Дункана» и появление его в самый неожиданный момент в совершенно неожиданном месте и т.д.

Долгосрочные и краткосрочные тайны природы, тайны преступлений, тайны спасения, личные тайны, тайны-ошибки, тайны-заблуждения, занимая достаточно большое место в романе, делают повествование более захватывающим и динамичным.

## **ПЕЙЗАЖ В РОМАНЕ Ж.ВЕРНА «ДВАДЦАТЬ ТЫСЯЧ ЛЬЕ ПОД ВОДОЙ»**

*Блажко Анна Максимовна*

*Научный руководитель Мишина Марина Михайловна*

*НОЧУ гимназия «Первая Московская гимназия», г. Москва*

Читая книги, я всегда обращала внимание на то, что многие писатели очень часто описывают пейзажи. Я понимала, что это необходимо, если автор пишет о природе, о животных. Но зачем описывать природу в других произведениях, в приключенческом романе, например?

Особое место занимают описания природы в произведениях Жюль Верна. Не стал исключением и один из самых знаменитых его романов — «Двадцать тысяч лье под водой». Пейзаж является здесь своего рода помощником рассказчика, поскольку несет в себе значительный объем познавательной информации. Не случайно, сделанные автором описания природы, как правило, не столько поэтичны, сколько точны.

Описывая природу, автор может успокоить читателя или, напротив, предупредить об опасностях, грозящих герою. Описание может соответствовать ситуации и душевному состоянию капитана Немо и его пленников, а может и вступать в противоречие с происходящим, когда безмятежность пейзажа оттеняет смятение, царящее в душе героя.

Иногда описание природы позволяет нам лучше узнать характер героев.

Обращаясь к классификации пейзажа, предложенной Л.В.Гурленовой, можно сказать, что пейзаж Ж.Верна в романе «Двадцать тысяч лье



под водой» может быть и романтическим, и реалистическим. Помимо этого, можно говорить об объективности пейзажа в романе и о его экспрессивности. Но необходимо отметить, что пейзаж у Ж.Верна очень часто бывает и фантастическим, поскольку писатель описывает события, происходящие с героями, попавшими в фантастическую ситуацию — путешествие на подводной лодке в XIX веке!

Кроме того, поскольку в романе речь идет о кругосветном путешествии, то, конечно же, можно говорить о пейзаже различном и по сезонам, и по ландшафту.

Итак, пейзажу в приключенческом романе отводится достаточно много места, поскольку он выполняет самые разнообразные функции, являясь настоящим помощником писателя.

Кроме того, яркое и красочное описание пейзажа позволяет сделать повествование более «живым», выразительным и запоминающимся.

## **ОБРАЗ ЛИСЫ В ЯПОНСКОЙ И РУССКОЙ НАРОДНЫХ СКАЗКАХ**

*Белобородова Дарья Дмитриевна*

*Научный руководитель Яговкина Галина Ивановна*

*МБОУ СОШ № 29, Новосибирская область, г. Новосибирск*

Тема данной работы продиктована интересом автора и интересом его ровесников к японской культуре. Обращение к народной сказке определено тем, что именно она дает представление об этических воззрениях и о нравственном идеале японцев, ведь в сказке заключена душа народа. Следуя за героем, автор стремится определить, какие поступки народ считает плохими, какие — хорошими. Сравнение с русской сказкой, позволило выделить общее и различное в мировоззрении двух народов.

Автором поставлена цель: сформировать представление о некоторых особенностях культуры японского народа на основании сравнения образов лисы в японской и русской народной сказке. Для сравнения объектов автором были выбраны следующие критерии: портрет, характер персонажа, отношения героя с людьми и животными.

В процессе исследования были использованы методы научно-исследовательского познания, включая онтологический (изучение литературы по теме), исторический (исследование некоторых аспектов изменения образа лисы в народной японской сказке), эмпирический (наблюдение, сравнение, анализ), формально-логический (формулирование выводов по результатам исследования), анкетирования («Читательский опыт школьников в области русского и японского устного народного творчества о лисе»), интервью с носителем японской культуры.

В ходе проведенного исследования были выявлены некоторые особенности культуры японского народа, отразившиеся в японских народных сказках о лисе:



Русская лиса является героиней сказок о животных, а японская действует в волшебных сказках. Их жанровый статус отражается во внешнем облике. Русская лиса — рыжая, имеет один хвост, японская может быть разного цвета, иметь до двенадцати хвостов и является представителем магического мира.

2. Японец не противопоставляет себя миру, а ощущает свою сопричастность ему. Менталитет японца эгоцентричен. Люди являются составной частью природной системы. Японцы рассматривают себя не доминирующим видом, а членом природного сообщества. Поэтому лиса очень часто идет к людям, становится членом человеческого общества. В русской сказке отражаются наблюдения человека за повадками и поведением животного с одной стороны, а с другой стороны, лиса является воплощением таких качеств, как хитрость и коварство.

3. Японская лиса своими качествами характера очень похожа на человека. В ней мало животного начала и много человеческого. Японская лиса готова прийти на помощь. В отличие от русской лисы, которая принадлежит миру зверей, миру природы, и поэтому либо противостоит человеку, либо никак с человеком не связана.

4. Участь лисы в японской сказке отражает участь женщины в японском обществе — покорность судьбе, готовность принять все несчастья как кармическое наказание за грехи прошлой жизни.

Сказка — это поэтическая картина мира в том неповторимом образном видении, которое присуще каждому народу. Алексей Николаевич Толстой писал: «Сказка — великая духовная культура народа, которую мы собираем по крохам, и через сказку раскрывается перед нами тысячелетняя история народа». Это вызывает интерес и желание исследовать данный литературный материал дальше.

## **СТИХИЙНЫЙ ПУШКИН**

*Мащенко Юлия Алексеевна*

*Научный руководитель Бойко Анна Ивановна*

*МБОУ гимназия № 23, Краснодарский край, г. Краснодар*

Поэзия не игра, не забава, это то главное, что определяет всё самое основное в человеческой жизни. А потому, чему бы ни было посвящено то или иное стихотворение, его цель — это прежде всего само искусство. Ведь оно вбирает в себя всё, о чём размышляет человек, всё, что его волнует, тревожит, радует и огорчает. С этой точки зрения показательно творчество А. С. Пушкина.

Во многих произведениях поэта разных жанров возникает мотив стихии. Древние говорили, что можно бесконечно смотреть на звезды, огонь и воду. Это зрелище завораживает человека и потрясает



своей красотой. Конечно, поэт, чьё слово вливается в нашу душу, не мог остаться равнодушным к этим явлениям. К сожалению, изображение звёздного неба, мы не нашли в произведениях А. С. Пушкина, которые взяли для исследования. А вот вода, огонь и метель привлекли наше внимания, и именно их изображение в творчестве поэта мы попытались проанализировать. Эти природные стихии приобретают символическое значение в произведениях А. С. Пушкина. Стихия непредсказуема, непреодолима, может закружить в вихре событий, опалить, перепутать, перемешать и разбросать человеческие судьбы

Данная работа является не только интересной, но и познавательной. Узнав больше о пушкинских «стихийных» образах, мы сможем понять внутренний мир поэта, воспевающего свободу. Работа интересна и для будущих читателей, учеников, которые будут знакомиться с произведениями А. С. Пушкина. Исследуемые «стихийные» образы могут послужить примерами стремления героев поэта к освобождению, к внутренней свободе.

Мы выдвинули гипотезу: если изображение стихий природы отражает стремление поэта к свободе, то «стихийные» образы носят в произведениях А. С. Пушкина символический характер.

Цель работы: на примерах творчества А. С. Пушкина выявить символический стиль «стихийных образов» — воды, огня и метели .

Цель работы можно достигнуть, выполнив следующие задачи:

1. Отбор и анализ художественной литературы по данной проблеме.
2. Изучение теоретического материала.
3. Анализ художественного материала .
4. Нахождение подтверждений выдвинутой гипотезе в результате анализа художественного материала.

Для проведения исследовательской работы применяем следующие методы:

- 1) аналитический (изучение и анализ художественной и литературоведческой литературы, в целях обоснования теоретических и практических направлений исследования);
- 2) описательный ( описание собранного художественного материала);
- 3) статистический (статистическая обработка результатов практического направления исследования).

В качестве объекта исследования мы определили следующие произведения А. С. Пушкина: повесть «Дубровский», стихотворения «Сожжённое письмо», «К морю», роман «Капитанская дочка», повесть «Метель» из цикла «Повести Белкина».

Новизна работы в том, что мы анализируем все природные явления, изображаемые поэтом, как отражение свобододлюбивых настроений поэта.



## МОЙ ПЕРВЫЙ ДЕТЕКТИВНЫЙ РАССКАЗ

*Тарасенко Фёдор Антонович*

*Научный руководитель Паскевич Наталья Яковлевна*

*МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар*

Год назад я впервые представил на ваш суд сборник юмористических рассказов. С тех пор увлечение литературным творчеством не прошло, а, наоборот, укрепилось. На сей раз я решил попробовать себя в детективном жанре.

Детектив — дело серьёзное: прежде чем что-то сочинить самому, надо основательно подготовиться. Ведь детективный жанр — один из самых популярных в литературе. Каждый любитель детективов знает о Шерлоке Холмсе, мисс Марпл и Эркюле Пуаро. Эти герои раскрыли немало преступлений, совершенных в разных уголках планеты. Многие спорят, кто лучше: Холмс, Пуаро или мисс Марпл. Каждый имеет право на свое мнение, но звание короля детективов до сих пор не нашло своего обладателя. Вот я и решил вначале проанализировать методы каждого из них, выявить сильные и слабые стороны, а уж потом представить, что будет, если этим детективам придется раскрыть преступление вместе. Поэтому моему рассказу предшествует «Почти научное предисловие». «Научное» оно потому, что я пользовался самыми настоящими научными методами: проводил опрос читателей, выдвигал гипотезы, сопоставлял, обобщал, рисовал схемы и таблицы, делал выводы, А «почти»... ну, пусть это останется маленьким секретом.

### **Отрывок из рассказа «Белая бумажка»**

Однажды Шерлок Холмс и Эркюль Пуаро пришли в гости к мисс Марпл. Лучшие детективы решили попить чаю и забыть про убийства, загадки и происшествия. Идеальную тишину и покой нарушали только споры Холмса и Пуаро про полисменов.

— Эти ищейки способны только годные улики портить, да людей честных за решётку сажать! — насмешливо ухмылялся частный сыщик. — Им до нормальных детективов, как мистеру Лестрейду до повышения!

— Ошибаться могут не только полисмены... — защищал бывших коллег Пуаро, — все когда-нибудь совершают ошибки. Даже вас обманула эта девушка... как её там... Ирен Адлер!

— А вы не раскрыли дело, связанное с убийством Пола Деролара!

И тут оба детектива с завистью посмотрели на мисс Марпл — у неё-то ни единого провала!

— Джентльмены, чай! — произнесла леди. Она была довольна и весела. — Когда-нибудь и вы станете такими же хорошими сыщиками. Всё дело в возрасте.

— Вы хотите сказать, что расследуете преступления лучше меня?! — одновременно воскликнули два уязвлённых самолюбия.





Спор лучших детективов затягивался. В воздухе витала спасительная мысль: общее расследование даст каждому возможность блеснуть своим талантом перед соперниками. Но газетные хроники, как назло, не предлагали ничего интересного. И тут... раздался многообещающий стук в дверь. В комнату вошёл джентльмен, а в глазах великой тройки зажглось желание справиться с любой, самой сложной загадкой....

## **ЖИЗНЕННАЯ ПРАВДА И ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ВЫМЫСЕЛ В ПОВЕСТИ С.М. ГОЛИЦЫНА «СОРОК ИЗЫСКАТЕЛЕЙ»**

*Лысенко Андрей Валерьевич*

*Научный руководитель Паскевич Наталья Яковлевна*

*МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар*

В повести Сергея Голицына «Сорок изыскателей» нашли отражение самые разные реалии, связанные с фактами биографии или жизненными впечатлениями писателя.

Некоторые из них прямо перенесены из жизни в художественный мир повести. Герои книги носят имена людей, близких и дорогих сердцу писателя: сестры, брата, сыновей, племянников, невестки, друзей. Из жизни взято и географическое название Любец — так называется село во Владимирской области, где писатель жил много лет. Эпизод с редчайшим экземпляром галки жёлтого цвета почти в точности воспроизведён в мемуарах Сергея Михайловича: эта история произошла с его дядей. Брату Владимиру принадлежал описанный в повести хрустальный бокал с изображением двуглавого орла. Голубые георгины пытался выращивать хороший знакомый семьи Голицыных. Образ молодого талантливого живописца Ларюши буквально «списан» с племянника автора, художника Иллариона Голицына, а образ страстно увлечённого геологией мальчика Миши, сына рассказчика, отражает черты сразу двух Михайлов Голицыных — сына, Михаила Сергеевича, и племянника, Михаила Владимировича, учёных-геологов. Топографические съёмки местности, как одна из героинь повести, С.Голицын сам проводил в течение полутора десятков лет.

Некоторые жизненные впечатления и факты были творчески переработаны писателем. В нескольких эпизодах под вымышленными именами, прозвищами и названиями изображены хорошо известные Голицыну люди и города. Под именем Александра Кирилловича Ситникова выведен образ выдающегося художника Василия Дмитриевича Поленова, который дружил с родителями автора повести. В образе старого писателя («Деда Мороза») угадывается Василий Григорьевич Янчевецкий, когда-то одобивший идею Голицына создать приключенческую историческую книгу для детей. Золотым Бором назван в повести подмосковный город Озёры, где автор одно время работал топографом, а в 50-е годы



несколько лет подряд отдыхал с семьёй во время летнего отпуска. А старинный город, «ровесник Москвы» Любец соединил в себе, по замыслу автора, черты Коломны и Зарайска.

Итак, автор предлагает читателю собственное видение определённых, имевших место в реальности, событий; художественные образы реальных людей.

Сюжетная линия, связанная с историей крепостного художника, построена на вымысле, но и здесь фантазия писателя тесно переплетается с реальными событиями и судьбами, хорошо знакомыми ему по книгам и воспоминаниям старших (судьбы Тараса Шевченко, Григория Сороки, Ивана Аргунова, Алексея Венецианова). Обаятельные образы старых изыскателей (Номера Первого, Номера Второго, Номера Седьмого, Ивана Ивановича по прозвищу Тычинка) тоже навеяны личным знакомством Голицына с такими же энтузиастами, влюблёнными в родной край, среди которых и фотограф-историк А.С. Потресов, и археолог А.А.Варганов.

Несмотря на изобилие реальных событий и личностей, нашедших отражение в повести, «Сорок изыскателей» — произведение художественное, а не источник исторических, географических, искусствоведческих и прочих сведений. Это выражение мировоззрения, интересов, позиции автора. Художественный вымысел — результат образного творческого осмысления мира.

Главную мысль, которую автор проводит через всю повесть, можно сформулировать так: «Нет ничего увлекательнее, чем узнавать, открывать что-то новое. Особенно интересно изучать родной край, его историю, культуру, искусство». Прочитав книгу, я убедился в этом и советую всем сделать то же самое.

## **МОИ СВЕРСТНИКИ В ЛИТЕРАТУРЕ И ЖИЗНИ В РАЗНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ЭПОХИ**

*Сенькина Анастасия Александровна*

*Научный руководитель Гордиевских Татьяна Ивановна*

*МБОУ Гимназия №27, Курганская область, г. Курган*

Чтение актуально во все времена. Книги формируют все качества, которыми должны обладать мои сверстники (а это будущее России), именно от них зависит, какие нравственные ценности будут преобладать в нашей стране. Это проблема государственного масштаба, о чем говорит Указ Президента России — 2015 год был объявлен годом литературы.

Целью исследования стало сравнение образов детей XIX и XX веков (на примере литературных героев моих любимых книг) и детей XXI века; изучение читательского интереса подрастающего поколения.



В теоретической части работы были рассмотрены характерные особенности жизни детей в разные исторические эпохи, а именно: каким было домашнее образование в дворянских семьях конца XIX века; что такое детская беспризорность начала XX века; каковы законы и влияние пионерской организации на формирование личности; как проходила блокада Ленинграда в годы Великой Отечественной войны.

В практической части исследования я рассмотрела образы моих сверстников на страницах любимых книг. Сережа Багров, герой книги С.Т.Аксакова «Детские годы Багрова-внука» — мальчик из дворянской семьи. Янкель — герой книги Г.Белых, Л.Пантелеева «Республика Шкид», типичный представитель беспризорников начала XX века. В книге Л.Кассиля и М.Поляновского «Улица младшего сына» описывается жизнь Володи Дубинина, яркого примера пионера-героя. Витька Стогов и его друзья, герои книги «Дети блокады» М.П.Сухачева переживают страшные годы Ленинградской блокады.

Для выполнения практической части исследования были проведены беседы, взяты интервью, проведено анкетирование и его математическая обработка. Это позволило сделать следующие выводы: 1) в XXI веке домашнее обучение подходит далеко не всем детям. И во многом это зависит от целей, которые ставят перед собой родители, и от особенностей характера самого ребенка. Из интервью ученицы 3 класса, которая находится на домашнем обучении, стало ясно, что для детей XXI века в приоритете обучение в школе, среди друзей. 2) В последнее время в России резко возросла детская безнадзорность и беспризорность. Священник Михаил Свято-Троицкого прихода г. Кургана, который 10 лет назад организовал воскресную школу, рассказал, что главной целью его было протянуть детям, находящимся в трудной жизненной ситуации, руку помощи, «увести» детей с улицы, помочь найти себя в творчестве. 3) Володя Дубинин, Витя Стогов и его друзья — несомненные герои Великой Отечественной войны. Но на войне всегда есть место подвигу. А вот быть героем в мирное время, думать о спасении жизни другого, забыв о собственном благополучии и здоровье — это подвиг вдвойне. В XXI веке детям, совершившим по-настоящему смелые поступки, вручают различные награды за спасение человеческих жизней.

Для решения одной из задач исследования мною было проведено анкетирование, которое помогло выяснить отношение моих сверстников к детской литературе и отдельным литературным героям.

Моя гипотеза подтвердилась: дети XXI века похожи на литературных героев, но, к сожалению, мои сверстники мало читают о детях прошлых веков.

Практической значимостью работы является привлечение детей к чтению, знакомство их с детской классической литературой и обращение их внимания на то, что, несмотря на различия во внешней обстановке, дети XIX, XX и XXI веков очень похожи между собой.



В ходе исследования я открыла для себя много нового: как складывалась жизнь детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, как мужественно преодолевали они все преграды, выросли, приобретали жизненный опыт; познакомилась с детьми нашего времени, преодолевшими трудности.

## **ОБРАЗ КУКУШКИ В НАРОДНОМ ТВОРЧЕСТВЕ**

*Максимов Данил Евгеньевич*

*Научный руководитель Семёнова Елена Григорьевна*

*МБОУ «Лицей №159», Новосибирская область, г. Новосибирск*

Я живу в дачном поселке Мочище, который окружён лесом. Ранним летним утром, собираясь на рыбалку с папой, я вышел на улицу. Стояла утренняя тишина. И вдруг в этой звонкой тишине я услышал громкое, отчетливое «Ку-ку!» Я решил узнать о кукушке как можно больше. Я слышал, что кукушка не выводит сама птенцов. Почему она это делает? Кому подбрасывает свои яйца? Я решил провести свое исследование.

**Цель моей работы** — узнать, как можно больше о жизни птицы, изучить причины разного отношения людей к кукушке, собрать материал из фольклора и художественной литературы, формирующий представление о кукушке — символе.

Я узнал, что многие народы считают кукушку вещей птицей. А почему? У всех арийских народов эта птица имеет древнее мифологическое значение. У древних индусов божество Индра превращалось в кукушку. Эта птица была символом и вестницей благополучия, охраняющей от злых людей и всяких опасностей, дарующей благоденствие, долголетие и счастливое потомство. Подобное есть и в греческой мифологии. Зевс, воспылав страстью к гордой и непорочной Гере, не добившись от нее взаимности, прилетел к ногам Геры в виде кукушки, будто бы спасаясь от дождя и бури. Гера приютила кукушку, и потом Зевс стал ее законным супругом.

В Томске я посетил Первый музей славянской мифологии и узнал, что с этой птицей связано славянское старинное придание, записанное в польской летописи Прокоса, посвященное божеству Живе. Жива или Живана- олицетворение плодоносной силы, юности, красоты всей природы и человека- то есть весны. Жива властвует, когда зеленеют, расцветают поля и леса, сады и огороды, когда люди, очнувшись от унылого зимнего сна, словно впервые видят красоту весенней природы, красоту расцветающей молодости.

Прабабушка рассказала, что кукушку называют вещей птицей. Что она вещает? Что предсказывает? О нескольких предсказаниях и приметах она мне рассказала. Раньше считалось, что если кукушка закукует при восходе солнца и в лесу, уже одевшемся листвою, значит, год будет



урожайным. А если на ночь и на голом дереве — то можно ожидать голода и мора. И если кукушка закукует около дома, то значит скоро будет свадьба.

Образ кукушки сформировался в устном народном творчестве. Кукушка — одинокая женщина, кукушка-вещунья, кукушка — безответственная мать. Существует много легенд и преданий, рассказывающих о том, почему кукушка одинока. Ф.И. Буслаев писал о «превращении несчастных женщин в кукушек». Мотивы этих преданий нашли отражение в памятнике древнерусской литературы «Слове о полку Игореве» в эпизоде «Плач Ярославны». Это произведение рассказывает о походе в 1185 году новгород-северского князя Игоря Святославича против половцев. Дома его возвращения ждёт жена Ярославна, которую автор сравнивает с кукушкой:

А как богат образом кукушки сказочный фольклор народов Центральной Азии и Сибири! Летом я был на Алтае у родственников и видел Священное дерево, на верхушке кроны которого сидели две золотые кукушки. На ветвях дерева привязано много ленточек. Оказывается, алтайцы не приветствуют, когда туристы привязывают ленточки на их священные деревья. Осенью такие ветки обледеневают и обламываются. Может погибнуть и всё дерево. Я узнал, что для алтайцев очень важным является образ Матери-Природы и патриотическое представление своей родной земли в народной мифологии.

## **СКАЗКИ АБДУЛЛЫ АЛИША О ЖИВОТНЫХ**

**Фасахов Абдулкарим Рамилевич**

**Научный руководитель Бушуева Альфанур Далиловна**

*МБОУ «Татарская гимназия № 2 имени Шигабутдина Марджани при Казанском федеральном университете», Республика Татарстан, г. Казань*

Среди многообразия сказок татарского писателя Абдуллы Алиша (1908-1944) особое место занимают сказки о животных. За образами различных представителей фауны: зверей, птиц, насекомых, домашних животных — стоят люди и их взаимоотношения. В своих произведениях писатель пишет о дружбе, взаимопомощи, о том, как каждый должен воспитывать в себе лучшие качества. В сказках А. Алиша интересен принцип построения сказочного повествования: в них героями являются животные, при этом писатель их ставит в необычную пару — это либо один вид («Два петуха», «Лошади»), либо родственные группы представителей фауны («Пчела и Оса», «Гусенок и Лебеденок»). Встречаются также герои, не принадлежащие к одному или хотя бы близкому виду, например котенок и кролик в сказке «Бояка и Небояка». Задавшись целью выяснить, в чем заключается своеобразие сказок Абдуллы Алиша, мы поставили перед собой задачу: проанализировать и сопоставить сказки



писателя. Размышления об этих сказках привели нас к следующим выводам.

В сказках о животных, где представлены два главных героя, часто встречается антитеза: герой с положительными качествами противопоставляется другому герою. Это делается для того, чтобы подчеркнуть мораль сказки, как, например, в произведении «Два петуха». В группе сказок, где героями являются одни и те же животные (петухи, лошади), главной является тема дружбы. На примере этих произведений А. Алиш доказывает, что настоящая дружба проверяется временем.

В группе с героями из родственных представителей фауны (пчела и оса, гусь и лебедь) ярче представлено индивидуальное начало в образах. Здесь подчеркивается мысль о том, какими качествами должен обладать человек. На примере сказки «Пчела и Оса» писатель доказывает, что для достижения результата нужно не просто трудиться, а работать не жалея сил.

В третьей группе сказок — сказки с совершенно разными животными — рассказывается о взаимопомощи, о том, что необходимо помогать друг другу в борьбе с недостатками, быть внимательным к тому, кто не такой как ты.

Во всех трех рассматриваемых группах произведений мы можем увидеть традиционные черты, характерные для народных сказок, в частности использование числа «три», других выразительных средств (аллегория, градация, антитеза). Однако есть и различия. Так, в первой группе сказок («Два петуха», «Лошади») с помощью цветовой гаммы (белое — черное) не только противопоставляются образы, но и раскрывается их нравственная сущность. Во второй паре сказок («Пчела и Оса», «Гусенок и Лебеденок») не представлено число «три», характерное для подавляющего большинства сказок во всем мире, но здесь появляются детали современной жизни. В сказке «Бояка и Небояка» нет четкого разделения на положительных и отрицательных героев. Одной из ярких характеристик этих персонажей являются эпитеты, основанные на цветописии.

Таким образом, мы выяснили, что в сказках татарского писателя Абдуллы Алиша традиционное тесно связано с индивидуальными чертами повествования. Писатель использует парные образы, характерные для народных сказок, антитезу, число «три», цветовую символику, эпитеты. Вместе с тем у автора есть свое, неповторимое в сказках: он иначе группирует образы животных, необычно использует цвет, обращается к деталям и приметам, характерным для современной действительности.



## **СТРАНА КУЛЬТУРЫ (СКАЗКА)**

*Амбарцумян Арина Артуровна*

*Научный руководитель Садовская Надежда Владимировна*

*МБОУ ДОД «Дворец детского юношеского творчества», Тульская область, г. Новомосковск*

В уходящий Год литературы мне захотелось написать сказку про необычную страну — страну Культуры, где все красиво и изысканно, нет злого, грубого и безобразного, а люди все очень вежливые и добрые. Жители страны — это те, кто хочет создавать искусство: художники, музыканты, писатели, поэты, конструкторы-дизайнеры и другие. Я решила написать произведение, в котором мечты и фантазии бы переплетались с реальной жизнью, а волшебство исполняло заветные желания. Страна Культуры — какая она, как туда попасть и как там жить: все это я представила в своей первой сказке.

*Фрагмент сказки:* «...Время близилось к полночи. Художник с чемоданом выбежал на улицу и начал ловить кэб. Когда кэб остановился, он быстро сел в него и приказал водителю ехать в парк. Доехав до входа, художник быстро расплатился и помчался к дубу, который не сразу нашёл. Он стремительно шёл по аллее, вглядываясь в темноту. Вдруг Луна осветила одиноко стоявшее дерево, напоминавшее какого-то исполина. Он решил обойти дерево со всех сторон, но бесполезно. На втором круге он заметил, что одна часть дерева светлее и увидел проход...

Очнулся он на траве под деревом. Чемодана не было, но на нём была другая одежда: жёлтый пиджак с красным маленьким цветком, коричневые брюки и чёрные туфли. Волосы, когда-то растрёпанные, теперь были гладко причесаны и красиво уложены. Он был в полном недоумении, не понимая того, что и вправду попал в Страну Культуры. Художник встал и решил осмотреть всю местность»...

«...И стало Марку понятно, что он оказался в месте своей мечты, в месте, где находились родные по духу ему люди. Он остался там жить, продолжал творить, и улучшать все, что его окружало. Он создавал красоту, свою красоту, неповторимую и необходимую всем людям».

## **МАНГУСТ В ПРОИЗВЕДЕНИИ Р. КИПЛИНГА «РИККИ-ТИККИ-ТАВИ» И В ПРИРОДЕ**

*Лупачева Юлия Андреевна*

*Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна*

*МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток*

В 5 лет я посмотрела замечательный мультфильм «Рикки-Тикки-Тави», в котором рассказывалось о дружбе, любви и преданности друзей — че-



ловека и животного. Мне запомнились яркие персонажи: и бесстрашный Рикки-Тикки-Тави, и коварные Наг и Нагайна, и трусливая крыса Чучундра, запомнилась настоящая дружба между мальчиком и мангустом.

Когда я научилась читать, мне в руки попала книга с произведениями Р. Киплинга. Я на одном дыхании прочитала её, получив огромное удовольствие. Произвели впечатление картины суровой и полной опасностей жизни в Индии, врезались в память отважные битвы Рикки-Тикки-Тави со змеями. До сих пор немного завидую поразительному бесстрашию этого маленького существа. А еще до сих пор удивляюсь точности описаний Киплинга. Отдельные эпизоды обрисованы так точно, подробно и чётко, что кажется, будто видишь всё своими глазами.

В своём произведении Киплинг смог уместить не только захватывающих сюжет об извечной борьбе добра и зла, но и добавил много познавательного о жизни животных далеких для нас стран, сумел объяснить, что такое отвага, самопожертвование, преданность. И всё это было о таком маленьком зверьке, о котором большинство и не слышали до прочтения. Тем не менее, после этой сказки многие бы хотели, чтоб и у них дома жил такой маленький храбрый защитник.

Мне стало интересно, какой же этот зверёк на самом деле. В своей работе я попыталась выяснить, соответствует ли описание внешности мангуста, его повадки и образ жизни в литературе и в реальной жизни. Я сравнила образ мангуста на примере главного героя произведения Р. Киплинга «Рикки-Тикки-Тави» с его поведением в природе.

Также я провела опрос среди одноклассников, который потом систематизировала, составила кроссворд по произведению Р. Киплинга «Рикки-Тикки-Тави» и подготовила плакат со стихами, загадками, сказками, песней и притчей о мангусте.

## **ОБРАЗ АЛИСЫ СЕЛЕЗНЁВОЙ — ФАНТАСТИКА ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?**

*Копысова Любовь Андреевна*

*Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна*

*МБОУ «Гимназия №1», Приморский край, г. Владивосток*

Я люблю читать приключенческие книги. Летом на даче мне попались на глаза две книги Кира Булычёва про Алису Селезнёву: «Приключения Алисы» и «Подземная лодка». Я прочитала эти книги и поняла, что хочу узнать больше об авторе и прочитать другие его повести.

Увидев мой интерес к этим книгам, мама с гордостью сказала: «Книги, фильмы и мультфильмы про Алису пользовались очень большой популярностью в нашем с папой детстве. Эта девочка из будущего была одной из самых любимых героинь моих сверстников 30 лет назад! Она была во многом похожа на нас. Алиса Селезнёва из 21 века была на-





шим идеалом». Оказывается, изданное в начале 90-х годов семитомное собрание книг про Алису с рисунками Евгения Мигунова моментально стало большим сокровищем: собрать все семь томов было настоящей удачей!

Я подумала, что Алиса и похожа, и не похожа на нынешних детей. И у меня родилась идея сравнить современных школьников с Алисой, Девочкой из будущего. Это и стало целью моей работы.

В ходе работы я узнала много нового об авторе, писателе-фантасте Кире Булычёве, и ближе познакомилась с его творчеством, сделав выводы о том, что книги этого автора не потеряют своей актуальности и в будущем;

Изучив Алису как литературный персонаж по книгам, телефильму, мультфильму и другим источникам, я узнала подробно о её родителях, внешности, чертах характера, увлечениях, друзьях и, конечно, о невероятных приключениях.

Проведя опрос среди сверстников, сравнив их с Алисой, я сделала вывод, что у нас с ней есть сходные и отличительные черты. Сравнение показало, что у нас с Алисой много похожего: мы учимся в школе, имеем разные увлечения. Она похожа на нас в том, что порой совершает необдуманные поступки или, например, не знает значения некоторых слов. Но есть и отличия. Технический прогресс упростил нашу жизнь, но мы, вместо того, чтобы тратить освободившееся время с пользой, отдаём его смартфону, планшету, компьютеру, забывая про чтение и общение с близкими людьми. Алиса преодолевает настоящие трудности; исследует, познаёт реальные миры будущего и прошлого — то есть она живёт полноценной интересной жизнью. В отличие от неё, мы всё чаще уходим от реальной жизни в виртуальный мир фантастики и реалии-шоу.

Сравнив мир настоящего и фантастический мир будущего из книг Кира Булычёва, а также немного поразмышляв на эту тему, я пришла к выводу, что Кир Булычёв создавал в своих книгах идеальный мир, идеальное будущее, которое не могло бы стать реальностью в полной мере.

Кир Булычев любил повторять слова Маршака о том, что для детей надо писать так же, как и для взрослых, только лучше. Именно так написаны приключения Алисы. Это парадоксально, но прекрасные чувства, которыми дышат его книги, сильнее разумных оценок стиля и логичности повествования. И может быть, именно поэтому девочка из прошлого продолжает очаровывать новых читателей. Алиса и сейчас остаётся тем идеалом, которому хочется подражать. Она учит нас находить выход из любой трудной ситуации, приходить на выручку друзьям, бороться за справедливость, оставаться оптимистом. Булычёв создал в своих книгах такой идеальный фантастический мир, в котором хочется жить.



**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



**МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ  
ЖИЗНИ**

Москва, 2016



## **А ВСЁ ЛИ МЫ ЗНАЕМ О ЗУБНОЙ ПАСТЕ?**

*Шалдыбин Артём Евгеньевич*

*Научный руководитель Вронская Оксана Юрьевна*

*МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан*

Гипотеза: «У зубной пасты много скрытых возможностей».

Цель исследования:

1. Узнать, для чего может использоваться зубная паста?
2. Определить, как правильно использовать зубную пасту?

Задачи исследования:

1. Изучить литературу по данному вопросу
2. Провести опыты в домашних условиях
3. Посетить стоматолога
4. Провести анкетирование
5. Сделать выводы
6. Составить памятку для использования зубной пасты

Изучив литературу, информацию в интернете и посетив стоматолога, узнал о видах, составе, свойствах зубной пасты и провёл опыты по необычному использованию зубной пасты. С помощью зубной пасты я смог почистить экран телефона, обновить серебряные ложки и ювелирные изделия, кафель в ванной комнате, зеркало, отбелить пятно на скатерти, временно восстановить диск, удалить чёрные полоски на белой обуви, заделать мелкие трещины стены.

В результате проведения опытов выяснил, что паста может использоваться в виде чистящего средства не только для зубов.

Провёл анкетирование и выяснил, что знают о зубной пасте учащиеся 1-2 классов гимназии и правильно ли её используют. Анализ анкет показал, что большинство детей не знают, как правильно выбирать и использовать зубную пасту. Я составил памятку для учащихся по правильному применению зубной пасты и распространил её.

Таким образом, изучая тему зубной пасты, я понял, что в привычных для нас вещах можно найти много неизведанного. В данном исследовании узнал, что зубную пасту можно эффективно использовать не только по её предназначению.

## **СЕКРЕТЫ ШОКОЛАДА**

*Катунцева Каролина Олеговна*

*Научный руководитель Нестерова Елена Анатольевна*

*МБОУ СОШ, Иркутская область, п. Усть-Уда*

Сейчас многие из нас не мыслят себя без плитки шоколада, и разнообразный ассортимент различных его сортов уже давно никого не



удивляет. Мы едим его в виде плиток, конфет, разнообразных фигурок и даже не догадываемся о том, что не всякий шоколад оказывает положительное воздействие на наш организм. Шоколад известен уже более 1000 лет, но по-прежнему остается загадочным продуктом.

Вредит ли шоколад нашему здоровью? Принимая во внимание актуальность данной темы, был изучен вопрос о положительных и отрицательных воздействиях шоколада на организм человека и на этой основе проведено изучение общественного мнения по этой проблеме.

Объект исследования — шоколад.

Гипотеза исследования строилась на анализе наблюдений имеющих знания по данной теме. Шоколад благотворно влияет на здоровье человека, если его употреблять в умеренных количествах. В работе выявлена проблема исследования: шоколад может быть весьма полезен для здоровья и верно, что много шоколада есть вредно.

В результате сравнения вреда и пользы шоколада, сделан вывод, что серьёзных причин отказывать себе в употреблении настоящего шоколада, просто нет. Проведённый эксперимент доказал, что шоколад является хорошим косметическим средством. Можно приготовить шоколад в домашних условиях и угощать всю семью. Только нужно помнить, что во всём нужна мера. БАЛУЙ СЕБЯ В МЕРУ!!!!!!!

## **КРАСИТЕЛИ В НАПИТКАХ**

*Ионова Надежда Александровна*

*Научный руководитель Доронина Анна Викторовна*

*МБОУ Михайловская СШ, Нижегородская область, с. Михайловское*

Прилавки магазинов пестрят красочными упаковками напитков, соков, где в составах указываются натуральные продукты. С экранов телевизора и в СМИ нередко говорят о фальсификации продуктов питания: в целях наживы нечестные производители заменяют натуральные ингредиенты более дешевыми искусственными. Я и мои друзья часто покупают соки, и мы никогда не задумывались о составе упаковок, абсолютно веря, что там все натуральное.

**Цели:** определение наличия искусственных красителей в соках и газированных напитках на прилавках наших магазинов.

**Задачи:**

Изучить информацию электронных и литературных ресурсов по заявленной теме.

Исследовать содержание искусственных красителей в напитках на прилавках магазинов.

Определить влияние кипячения на реакцию натуральных красителей с раствором соды.

Сравнить результаты эксперимента.



Красители, используемые в напитках, бывают натуральными и искусственными. Цвет плодов и ягод обусловлен наличием соответствующих пигментов (красящих веществ). Окраска оболочки, мякоти или сока зависит от преобладания того или другого пигмента, которые обуславливают привлекательность плодов и ягод и пригодность для употребления, обладают бактерицидными свойствами, а некоторые из них — и свойствами витамина Р (биологически активных полифенолов) [3]. Искусственные красители — это химические вещества с определенными, далеко не полезными свойствами. С особой осторожностью нужно относиться к тем красителям, которые содержат азот (Е-102, Е-110, Е-123, Е-124, Е-133, Е-151). [1], [2].

#### **Методика выполнения работы.**

Этапы эксперимента:

1. Приготовление раствора питьевой соды ( $\text{NaHCO}_3$ ): на стакан воды 1 чайная ложка соды.
2. Приготовление сока ягод: клюквы, черники, брусники, малины, садовой земляники, черной и красной смородины, апельсина, мандарина, свеклы.
3. Действие на соки раствором питьевой соды и наблюдение переход цвета растворов: если цвет не меняется, то сок натуральный.
4. Покупка соков и напитков разных производителей в магазинах села Михайловского.
5. Действие на растворы приобретенных напитков и натуральных соков раствором питьевой соды и кипячение апельсиновых соков (в натуральных соках он становится прозрачным), наблюдение переход цвета.
6. Обобщение результатов.

#### **Заключение. Результаты.**

Содержание искусственных красителей обнаружено в 8 из двенадцати продуктах, купленных в наших магазинах.

Раствор соды можно использовать как на свежевыжатые соки, так и после кипячения

О результатах исследования школьники школы были проинформированы на уроках и классных часах.

### **ДАР НЕБЕС**

*Пинигина Ольга Андреевна*

*Научный руководитель Баженова Татьяна Михайловна*

*МБОУ СОШ п. Усть-Уда, Иркутская область, п. Усть-Уда*

Мне тринадцать лет, сколько помню себя, столько и мечтаю стать врачом. Стремлюсь к изучению факторов, влияющих на наше здоровье. В 12 лет при росте 167 см мой вес был 72 кг. Явные признаки избытка веса. Узнав о кефирной диете, решила проверить ее действие на себе.



Выбрав тему: «Дар небес», решили исследовать качества кефира, биологическую роль в жизнедеятельности человека, так как молоко — универсальный продукт питания, а изготовленные из него продукты имеют приятный вкус, полезнейшие микроорганизмы, необходимые для организма белки и жиры. И не будет большим преувеличением заявить, что эта еда — «первая древнейшая». Питательно, полезно, удобоваримо. Не говоря уже о том, что вкусно.

Кефир является одним из самых популярных продуктов питания в нашей стране. Его пьют как маленькие дети, так и взрослые, и его постоянное употребление может принести огромную пользу организму. Родиной целебного напитка является Северный Кавказ, именно там этот напиток назывался «даром небес». Данное название он носил не зря, ведь результаты регулярного употребления кефира поражали всех.

**Однако...вспыхивающие время от времени дискуссии о пользе или вреде молочных продуктов сродни самому этому продукту в кипящем состоянии: смотреть не на что, а отойти нельзя!**

**Казалось бы, в самом деле, чего же тут спорить? Основной продукт питания. Социально значимый. Испокон веку на столе. Все точки над «і» давно расставлены и каждый вправе решить — «за или против»?**

Много говорят о фальсификации продуктов, поэтому было интересно узнать, соответствует ли химический состав кефира требованиям ГОСТА и можно ли в домашних условиях проверить его качество.

Узнав способы исследования качества кефира в домашних условиях, научившись приготавливать его, попробовав кефирную диету для снижения собственного веса, пришла к выводу, что кефир — это действительно «дар небес».

## **В ЗДОРОВОМ ТЕЛЕ-ЗДОРОВЫЙ ДУХ**

*Радченко Мария Витальевна*

*Научный руководитель Стецурина Ирина Александровна*

*МБОУ СОШ №30, Ставропольский край, г. Пятигорск*

**Актуальность** выбранной темы проекта очевидна; и нам, детям и нашим родителям хочется, чтобы мы выросли здоровыми и в дальнейшей взрослой жизни вели здоровый образ жизни.

**Проблема** (выбор темы проекта) заключалась в том, чтобы обобщить уже имеющиеся у нас знания и расширить наше представление о здоровом образе жизни, продуктах, полезных для растущего организма.

**Объектом** нашего изучения стал образ жизни младшего школьника, его режим питания, саморазвития, формирование знаний о себе и воспитание уважения к своему здоровью

**Предметом** — правильно подобранное меню, режим дня школьников и образ жизни в целом.



**Цель** нашего проекта: развитие мышления детей в процессе работы над изучаемым материалом по здоровому образу жизни

**Гипотеза** нашего исследования основана на предположении: чтобы вырасти здоровым человеком надо с детства вести здоровый образ жизни, правильно питаться, соблюдать режим дня.

В соответствии с целью и гипотезой были определены следующие **задачи проектной деятельности:**

- расширить представление детей о подборе продуктов, необходимых для растущего организма, распорядке дня школьника, необходимость физического развития
- обобщить изученный материал с помощью творческих работ (рисунков, стихов, сочинений).
- подключить к данным исследованиям родителей, родственников, друзей и знакомых.

**Выводы:**

В результате работы над проектом учащиеся нашего класса пришли к выводу:

Чтобы вырасти здоровыми надо с детства стараться правильно питаться, соблюдать режим дня, стараться каждый день бывать на свежем воздухе. И главный вывод: здоровый образ жизни детей — это здоровое будущее страны!

## **РАЗВИТИЕ МОЕГО МЛАДШЕГО БРАТА**

*Шмаль Арина Анатольевна*

*Научный руководитель Бобкова Светлана Николаевна*

*МБОУ «Гимназия № 4», Новосибирская область, г. Новосибирск*

В январе 2015 года у меня родился младший брат Арсений. А летом мы всей семьёй уехали на дачу. Я помогала маме ухаживать за братом, и решила наблюдать, как он растёт и развивается. Я завела дневник, где отмечала, сколько прибавил в весе, на сколько сантиметров вырос мой брат за каждый месяц. Так же, я делала в нём пометки о новых успехах в развитии Арсения. Из источников по педиатрии я узнала нормы развития младенцев. Наблюдая за Арсением, я сравнивала его достижения с нормативами.

Целью моего проекта стало изучить, как растёт и развивается младенец в период с 4 до 7 месяцев (летний период наблюдений). Найти информацию о нормах развития детей в данный период времени.

При наблюдении за физическим развитием человека изучается рост, вес, окружность головы, длина руки, размеры стопы и так далее. Благодаря таким исследованиям в медицине удалось установить нормы для людей различного возраста, пола и даже расовой принадлежности. Причём отклонение от них в одних случаях является лишь





особенностью самого человека, а в других может говорить о серьёзных заболеваниях. Именно поэтому эти данные очень интересны для врачей.

Для ребенка, от рождения до года, очень важно наблюдать за ростом, весом, окружностью груди и окружностью головы. Существуют усредненные нормы этих параметров. У каждого малыша они, ориентировочные, эти показатели индивидуальны. Если есть небольшие отклонения — это нормально, но это повод понаблюдать за ребенком и его здоровьем.

Нормы для детей первого года жизни составляются с возрастным интервалом в 1 месяц. Поэтому, я раз в месяц проводила измерение веса, роста, окружности головы и груди у брата. Полученные результаты я привела в таблицах. Из полученных данных я сделала вывод, что физически брат развивается, как и большинство младенцев его возраста. Рост, объем головы, объем груди соответствуют стандартам. Вес Арсения во все месяцы наблюдения, был больше нормы. Видимо, это связано с перекармливанием ребенка.

Кроме физического развития, я наблюдала за нервно-психическим развитием Арсения. Например, на шестом месяце развития он уже мог передвигаться на коленках. До этого он ползал на животе. А 09.08, на седьмом месяце жизни, Сеня впервые сел без поддержки.

Первые зубы у Арсения появились 13.08. на шестом месяце жизни. Это вполне укладывается в норму.

Из литературы я узнала некоторые интересные факты о младенцах: до 7 месяцев малыш может дышать и глотать одновременно. Для взрослых это сделать невозможно. Каждые 3 секунды рождается новый человек.

Очень интересно наблюдать, как растет брат. Каждый день он учится чему-то новому.

Первый год жизни ребенка очень важен. В это время развиваются органы и системы организма. Знание основных критериев физического развития младенца (масса и длина тела, окружность головы и груди) могут помочь родителям контролировать этот процесс.

### **УТРЕННЯЯ ЗАРЯДКА, КОТОРАЯ НРАВИТСЯ ВСЕМ ДЕТЯМ**

*Левицки Владислав Анатольевич, Вязников Кирилл Игоревич*

*Научный руководитель Шрикалова Елена Иосифовна*

*МБОУ Школа № 2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*

Самое ценное, самое дорогое в жизни каждого человека — это здоровье.

**Цель работы:** Выявить условия, при которых зарядка будет нравиться всем детям.



Утренняя зарядка не только взбодрит тело с утра, но и придаст бодрости организму на целый день, увеличит поступление кислорода в организм и тем самым увеличит работоспособность мозга. Польза утренней зарядки:

- Утренняя зарядка пробуждает, оздоравливает и укрепляет организм.
- Улучшает кровообращение, что помогает активизировать все системы организма. • Обладает закаливающим действием. • Дисциплинирует человека.
- Повышает настроение, увеличивает работоспособность.

В словаре Ожегова дается такое определение «Зарядка — совокупность гимнастических упражнений, выполняемых с гимнастическими целями».

Какой она должна быть? Разнообразной. Регулярной. Зарядку нужно делать ежедневно. Умеренной. Не ешьте перед тем, как приступать к упражнениям.

Утреннюю гимнастику условно подразделяют на три части: вводную, основную, заключительную. Вывод по анкетированию: 88,7% учащихся занимаются физкультурой и любят уроки физкультуры. А делают утреннюю зарядку 39,4% учащихся. По ответам учащихся болеют часто лишь 9,8% учащихся. Проверка пропусков по классному журналу показала, что каждый учащийся в среднем пропускает в год 8 дней по болезни. Это говорит о том, что учащиеся ответили на последний вопрос недостоверно. В результате выбора упражнений для утренней зарядки на уроке физкультуры сделали выводы: упражнения нравились тем детям, которые активно их выполняли и с интересом включились в эксперимент. После проведения зарядки по классам мы сделали вывод, что зарядка должна быть под музыку и все упражнения должны быть знакомы и легко выполнимы. В завершение эксперимента провели опрос во 2,3,4 классах, а сейчас, когда делали зарядку до уроков и говорили о важности зарядки, вы дома делаете зарядку. 64,8% учащихся уже делают зарядку. Причем большее количество детей делают во 2 классах. Второклассники больше подвержены влиянию и лучше воспринимают информацию к действию. Значит, о важности утренней зарядки необходимо говорить и делать ее с раннего возраста.

Вывод: Утренняя зарядка, которая нравится всем, должна быть под музыку и упражнения легко выполнимы.



## **КЛЮКВА — ЦЕЛИТЕЛЬНИЦА**

*Левадная Екатерина Ивановна, Рыкунова Екатерина Денисовна*

*Научный руководитель Щербинина Наталья Игнатьевна*

*МБОУ «Сайгинская СОШ» Верхнекетского района Томской области*

В этом проекте рассказываем о полезных свойствах клюквы и ее влияние на здоровье человека.

Свойства лесных ягод давно известны в медицине. Из них готовят целебные варенья, соки, которые насыщают организм витаминами, укрепляют иммунитет, обладают антисептическим действием, предотвращают процесс старения организма. Именно из-за этого лесные ягоды стали особенно популярны в наше время.

### **Актуальность темы:**

Мы живем в поселке Сайга, на севере Томской области. У нас сбор дикорастущих ягод не просто активный и любимый вид отдыха, но и жизненная необходимость. Трудно представить семью, у которой в подвале не было бы несколько баночек с ароматным вареньем лесных ягод. Это и вкусная сладость, и полезная добавка к нашему питанию.

Большую часть ягод собираем мы на болотах, что и не удивительно — значительная часть России покрыта ими. Клюква — одна из самых полезных ягод. Мы очень любим клюкву, особенно зимой. Уже многие тысячелетия в народной медицине с успехом используются ее целебные свойства. Вот мы и решила узнать, действительно ли клюква обладает ими.

### **Цель исследования:**

Изучение полезных свойств клюквы и ее влияние на здоровье человека.

### **Задачи:**

Найти исторические сведения о клюкве.

Ознакомиться с внешними особенностями ягоды и её листьев.

Узнать, что думают о клюкве ученые.

Провести свои исследования.

Собрать рецепты.

Оформить проект и создать презентацию.

Объектом нашего исследовательского проекта является болотное растение и плод ягоды — клюква. Предметом проекта — самостоятельное теоретическое и практическое исследование свойств клюквы, ее влияние на здоровье человека.

Методы исследования: **поисковый, анализ собранного материала, анкетирование, экспериментальный.**

**Гипотеза:** Мы уверены, что клюква обладает лечебными свойствами и попытаемся это доказать.

**Результатом работы в рамках проектной деятельности станет проект по теме «Клюква — целительница». В рамках проектной деятель-**



ности должно быть проведено изучение теоретического материала, анализ и обобщение информации о целительных свойствах клюквы, практические исследования полезности этой ягоды. Также показать исключительно важную роль, какую играет эта ягода для сохранения здоровья человека. По окончании работы будет проведен классный час для ребят начальных классов на тему проекта.

## **ПОЧЕМУ МЫ ЧИСТИМ ЗУБЫ**

*Фешина Анастасия Владимировна*

*Научный руководитель Мухина Ирина Валерьевна*

*МАОУ Гимназия № 4, Саратовская область, г. Саратов*

Многие мои ровесники не понимают необходимость соблюдения гигиены ротовой полости. Это является причиной развития кариеса и других «зубных» заболеваний в совсем молодом возрасте. И как результат — люди рано теряют зубы. Я решила исследовать эту проблему в своем классе, чтобы понять, почему дети часто не серьезно относятся к чистке зубов.

**Задачи:** Знакомство с историей вопроса, анализ знаний моих одноклассников и ребят старших классов о правильной чистке зубов, определить значение зубов в жизни человека, доказать наглядно необходимость чистки зубов, разработать «памятку» по уходу за зубами для детей.

**Цель работы:** доказать одноклассникам необходимость правильного ухода за зубами, и привлечь внимание родителей к этой проблеме.

**Объект** — учащиеся школы.

**Предмет исследования:** чистка зубов.

**Методы:** анкетирование, опрос, работа с библиографическими материалами.

Во все периоды истории человечества здоровье зубов и десен связывалось с гигиеной полости рта. Именно она с древних времен была первым и ведущим звеном профилактики болезней зубов.

XX век стал периодом стремительного развития средств местной профилактики болезней зубов и десен. Процесс эволюции зубных паст далеко не завершен, одни средства отмирают, другие живут долго. Прогресс, развитие науки постоянно преподносят нам сюрпризы, позволяющие всё лучше и лучше ухаживать за зубами.

Я выступила в классе с работой, в которой осветила несколько вопросов: строение зубов, значение зубов, уход за зубами, контрольная чистка зубов.

Чтобы сделать выступление более интересным, включила в него проведение опыта со стеклом, с кислотой. Ознакомила ребят с фотографиями опыта о воздействии зубной пасты на эмаль.



Я провела анкетирование учащихся нашей школы с целью выявления знаний о гигиене полости рта. Я ожидала, что ученики старших классов на большую часть вопросов ответят правильно, а оказалось, что их знания находятся на уровне знаний младших школьников. Значит, в школе нужно уделять больше внимания информированию детей о необходимости правильной гигиены полости рта (на классных часах, приглашать стоматологов для проведения бесед и профилактических осмотров, создавать уголки здоровья в классах, распространять памятки).

Зубы — это важная часть пищеварительного процесса. Зубами человек откусывает и пережевывает пищу. Больные зубы могут стать причиной разных болезней. Зубы активно участвуют в образовании звуков, способствуют правильной и красивой речи.

Остатки пищи застревают в зубах, разлагаются и разрушают их. Поэтому зубы надо чистить зубной щеткой два раза в день: утром и вечером. Также желательно это делать после каждого приема пищи. Если такой возможности нет, то следует воспользоваться зубной нитью или просто прополоскать рот водой. Также нужно правильно питаться, употреблять витамины и минералы.

Несмотря на мое выступление, многие ребята были уверены в том, что именно они все делают правильно, но анкетирование показало обратное.

Ну и для того, чтобы полностью переубедить их, мы сперва почистили зубы, затем пожевали специальное средство — краситель, у стоматологов есть такое, которым покрывают зубы. Эти красители интенсивно окрашивают налет, а главное это абсолютно безвредно. И когда ребята увидели сколько налета остается после чистки, сильно удивились.

Своей работой я вызвала интерес к этой проблеме у одноклассников.

## **ВОСПИТАНИЕ ПАТРИОТОВ ОТЕЧЕСТВА, ЧЕРЕЗ ИЗУЧЕНИЕ ВОСТОЧНЫХ ЕДИНОБОРСТВ**

*Кунц Богдан Владимирович*

*Научный руководитель Добровольская Ирина Владимировна*

*МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, город Новосибирск*

Олимпиада 2014 года в Сочи, стала самым ярким событием для россиян в начале 21 века. Не столько факт ее проведения — сколько победы российской сборной. Когда транслировалось закрытие олимпиады по телевидению, даже у людей далеких от спорта возникало чувство гордости за свою Россию. Пристально следя за событиями на олимпиаде я много раз представлял себя на пьедестале победителя, и «болел» за самых молодых спортсменов российской сборной, которые всего на несколько лет старше меня. Для того чтобы принимать участие в соревнованиях такого уровня необходимо выработать в себе ряд качеств,



которые позволили бы это сделать — а кроме того, надо любить свою страну настолько, чтобы мечтать ее прославить. Занимаясь несколько лет восточным единоборством У-шу, я не могу войти в олимпийскую сборную, так как это не олимпийский вид, но я могу стать настоящим патриотом Отечества.

Цель — изучить влияние у-шу на развитие патриотических чувств школьников. Данная цель предполагает решение следующих задач:

- Рассмотреть понятие «патриотизм»
- Проанализировать развитие восточных единоборств в городе Новосибирске
- Рассмотреть философию ушу
- Проанализировать личностный рост ребенка, который занимается восточными единоборствами.

В заключении исследовательской работы необходимо подвести итог. В первой главе работы рассматривалось понятие патриотизма, было изучено происхождение этого слова, проведены социологические исследования на предмет понимания этого термина и отношения к нему учащихся и учителей лицея № 113. В следующем параграфе было рассмотрено восточное единоборство ушу и его популярность в Новосибирской области, а так же проанализировано его развитие в Дзержинском районе.

Во второй главе исследовательской работы были рассмотрена философская составляющая данного вида единоборства и принципы, которые используются в работе тренером Пименовым Денисом Сергеевичем, а также проанализирована динамика достижений ученика.

Благодаря развитию определённых качеств и навыков в течение трех-четырёх лет я смог принять участие в соревнованиях, конкурсах и олимпиадах и получить самые высокие результаты, которые позволили моим учителям гордиться мной. Так как в данный момент моей Малой Родиной является Дзержинский район и Лицей № 113, я с благоговением представлял их на встрече с мэром города Новосибирска — Локотем Е.А. и на сцене Всероссийского конкурса «Первые шаги в науке». Все это означает, что гипотеза о том, что занятия восточными единоборствами помогают развивать в человеке патриотические качества и любовь к Родине, является верной.

Быть патриотом лицея, это и означает для меня быть патриотом своей Родины, и мы ученики не должны быть равнодушными по отношению к нему, необходимо постоянное движение и достижения которые позволят высокому жюри в Москве, по доброму улыбнуться при словах — «это Новосибирский лицей № 113».



## **ЭФФЕКТИВНЫЕ ПРИЕМЫ РАЗВИТИЯ ПАМЯТИ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ**

*Легета Анна Васильевна*

*Научный руководитель Липатникова Татьяна Анатольевна*

*МБОУ «Лицей № 55», г. Пенза*

Проблема, касающаяся формирования и развития памяти, является одной из актуальных в XXI веке. Мир меняется очень быстро, появляется огромное количество новой научной информации и человеку нужно многое запоминать. Особенно мы это почувствовали, когда пришли учиться в школу. На уроках часто приходится слышать от ребят: «Я забыл, не знаю, не помню...». Мне стало интересно, что же такое «память»? и можно ли её улучшить?

**Цель нашего исследования:** *показать, что система игр и упражнений для развития памяти способствует продуктивному запоминанию и является эффективным средством развития памяти младших школьников.*

Мы получаем информацию благодаря разным органам чувств: зрению, слуху, обонянию, осязанию, вкусу и т.д. Следовательно, выделяют зрительную, обонятельную, осязательную, слуховую память и др. Однако, бесконечное деление памяти на виды может запутать нас и наскучить. В нашем исследовании мы остановимся на изучении трех видов памяти, важнейших для обучения в начальной школе — *зрительная-визуальная, слуховая — аудиальная и образная*

Независимо от того, какая у ребёнка память, он должен усвоить основное правило запоминания: *чтобы запомнить материал правильно и надежно, необходимо с ним активно поработать.* Для этого нами была разработана «Система игр и упражнений для развития памяти младших школьников» в форме сборника. Особый интерес вызвали игры для развития образной памяти «Рисунки-схемы» и «Скульпторы». Учащиеся рисовали схематичные рисунки, последовательно отражающие содержание учебного материала и создавали образы, окрашенные чувствами, эмоциями. Это способствовало быстрому и прочному запоминанию изучаемого материала. Рекомендованные игры и упражнения проводились учащимися, учителем и родителями в течении уч. года.

Результаты диагностики показали, что из обследованных 25 учащихся в 2013г высоким уровнем памяти обладают- 60% учащихся, средним- 29% учащихся, низким -11% учащихся. В 2014г. Из 27 обследованных учащихся высокий уровень памяти имеют -60% учащихся, средний-35% учащихся, низкий-5% учащихся. За год изменения произошли на среднем уровне — он вырос на 6%, низкий уменьшился на 6%. Этот результат положительно сказался на качестве успеваемости учащихся в целом и, особенно, учащихся со средним и низким уровнем развития памяти.

**Исходя из особенностей памяти младших школьников, мы считаем, что её развитие очень успешно формируется на основе увлекательной**



игровой деятельности и игровых упражнений, которые можно организовывать вместе со сверстниками и взрослыми. Быстрое и эффективное запоминание учебного материала повышает учебную мотивацию, положительно влияет на эмоциональную сферу, позволяет больше времени уделять любимым занятиям.

## **ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ**

*Рахимзянов Ислам Габдуллович*

*Научный руководитель Ашрапова Савия Фархутдиновна*

*МБОУ «Татарская гимназия №2 имени Ш. Марджани при КФУ» РТ,  
г. Казань*

Я учусь в гимназии, где здоровье каждого из нас стоит на первом месте. Как я поступил в первый класс, с первого дня учебы, каждый день утром, если только мороз не ниже 15 градусов, мы все выбегаем босиком на улицу и бегаем по земле, что позволяет получить заряд бодрости на весь учебный день. А потом с улыбкой на лице начинается наш первый урок.

Поэтому и с мамой мы выбрали тему «Здоровый образ жизни». И для нашей семьи здоровье каждого из нас — это самое важное.

Моя цель: лучше узнать о здоровом образе жизни.

Задачи:

- Объяснить своим одноклассникам об здоровом образе жизни;
- доказать пользу закаливания организма;
- изучить и объяснить одноклассникам о правильном питании;
- узнать побольше о пользе спорта.

«Здоровый образ жизни — это умение поддерживать свое здоровье.

А как это сделать?

Здоровье — одно из важнейших человеческих ценностей. Французский писатель Стендаль писал: «Человек живёт на земле не для того, чтобы быть богатым, а для того, чтобы быть здоровым». А люди говорят проще: «Здоровье за деньги не купишь». А для этого каждый человек должен заниматься закаливанием организма, правильно питаться и заниматься спортом и саморазвиваться во всех отношениях. Я много раз слышал слова «Солнце, воздух и вода — наши лучшие друзья». Солнце, воздух, вода оказывают огромное влияние на организм человека. Обливание холодной водой, воздушные ванны, солнечный загар укрепляет здоровье, закаливает организм. Как раз бег босиком по земле, по снегу помогает нам укрепить здоровье. Этот вид закаливания полезен и детям, и взрослым. На стопах человека находится большое количество биологически активных точек, которые при хождении босиком стимулируются и помогают нормализовать работу многих органов и систем организма. Хождение босиком повышает сопротивляемость организма к простуд-





ным заболеваниями, повышает иммунитет. Этот вид закаливания является хорошей профилактикой очень многих заболеваний. Мы меньше боеем простудными заболеваниями. Соседние школы закрылись на карантин, а в нашей школе болеющих очень мало. Дома после бани мы с папой валяемся, бегаем по снегу. На уроках физкультуры и по воскресеньям мы катаемся на лыжах, на коньках и санках. Тогда и холода не чувствуется. Нам всем нравится.

Пословица «Береги платье снову, а здоровье смолоду» — наша семейная. Папа тоже с малых лет вёл здоровый образ жизни. Он учился в школе, где сейчас учусь я. Папа был лучшим спортсменом в школе. Участвовал на соревнованиях по ориентированию, лыжным гонкам. Много раз был победителем. Он защищал честь школы, района, города Казани по спортивному ориентированию. Он мастер спорта в этом виде спорта.

Я читал и знаю, чтобы быть здоровым, ещё нужно правильно питаться. Поэтому важно, чтобы в рационе были витамины, углеводы, белки и жиры. Утром бегать босиком выходят каждый день 12–15 моих одноклассников. У нас в классе 27 учеников. Некоторым родители не разрешают или у некоторых чуть-чуть недомогание — они не выходят. Мама похвалила моих одноклассников. Они практически все ведут здоровый образ жизни. Все любят спорт и движение. Я им ещё раз объясню, что такое здоровый образ жизни. Как лучше для нашего организма. По вопросам можно определить, что чем больше мы в движении, тем меньше боеем. Мы проследили, кто каждый день бегают босиком, они и не болели простудными заболеваниями. А кто ни разу не выходил утром босиком, он болел часто. Я пришел к выводу, чтобы быть здоровым, надо правильно питаться, много двигаться, пить воду и бегать босиком по земле. Мы в классе поговорили, мои одноклассники тоже такого же мнения. Я надеюсь, что мы все вырастим здоровыми и умными людьми. Ведь, здоровье — это круто.

### **ОТКУДА БЕРЕТСЯ КЕФИР?**

**Белянкин Андрей Алексеевич**

**Научный руководитель Лотарева Инна Викторовна**

*ТМК ОУ «Дудинская средняя школа № 7», Красноярский край,  
г. Дудинка*

Нам с детства все внушают, что для поддержания здоровья нужно пить молоко и кефир. Мы часто покупаем кефир в магазине, и мама каждый день дает его мне для улучшения пищеварения. Я задумался, так ли полезен кефир, как говорит мама, какую пользу он приносит моему организму? Откуда вообще берётся кефир? Можно ли приготовить кефир в домашних условиях? Меня заинтересовал этот вопрос, и я решил найти на него ответ, проведя собственные исследования и эксперименты.



Мы поставили перед собой **цель**: узнать, как и из чего можно приготовить в домашних условиях полезный кисломолочный продукт — кефир.

**Гипотеза**: предположим, что кефир — это скисшее молоко.

**Проблема**: как из молока получается кефир?

**Новизна**: мы решили изучить эту проблему на примере собственного опыта получения кефира в домашних условиях.

В соответствии с вышеуказанным, мы определились с **задачами** исследования:

1) изучить литературу о значении, полезных свойствах и способах приготовления кефира.

2) провести анкетирование среди одноклассников, чтобы узнать, употребляют ли они кефир и знают ли о способах его получения в домашних условиях.

3) провести эксперимент по приготовлению кефира в домашних условиях.

4) сделать выводы.

**Оборудование**: две кружки, молоко, кефирный гриб, кефир (магазинный), марля.

**Объект исследования**: молоко, кефирный гриб.

**Предмет исследования**: кисломолочный продукт, его свойства.

**Методы исследования**:

- изучение литературы и Интернет-источников;
- обработка (систематизация, анализ) собранной информации и литературных источников;
- беседа, опрос, анкетирование;
- опыт-эксперимент;
- описание, сравнение; обобщение; оценка достижения поставленной цели;
- осуществление самооценки, рефлексия.

**Практическая значимость** работы связана с самостоятельным приготовлением свежего кефира из молока в домашних условиях.

Проведя исследование, мы пришли к **выводу**: приготовление домашнего кефира происходит путем сквашивания закваской на основе «молочного грибка», которая вызывает процесс брожения. Наблюдения показали, что процесс брожения молока идет быстрее в темном месте при комнатной температуре; одних суток достаточно для приготовления кефира в домашних условиях; делать полезный напиток в домашних условиях очень просто и быстро.

Кефир сделан с молока,

Свеженький, с кислинкой.

Витаминов много в нём, потому, что свежий он.

Буду пить его всегда. Да! Да! Да!

**Пейте кефир и будьте здоровы!**



## **ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ В САДУ И ОГОРОДЕ**

*Митасов Степан Александрович*

*Научный руководитель Долгова Людмила Валерьевна*

*МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область,  
г. Новосибирск*

Летом я обратил внимание на то, что на даче вечером мама заваривает чай из растений, растущих на огороде. После бани всей семьей пили ароматный, вкусный чай. А после этого крепко спали. Оказывается, это был не простой чай, а успокоительный.

Лекарственные растения были известны человеку практически с момента его появления на Земле. Аборигены Австралии, индейцы Южной Америки, древние египтяне и греки, жители Древнего Рима знали о целебных свойствах многих растений и умело использовали их для лечения различных заболеваний. В России при царе Алексее Михайловиче был создан Аптекарский приказ, снабжавший двор и армию лекарственными травами, а Петр I приказал создать аптекарские школы и «аптекарские огороды» — не что иное, как первые плантации лекарственных растений в России. Много изменилось с той поры в России, но интерес к целебным травам не угас, наоборот, сейчас он особенно велик.

Поскольку одно из направлений образования в нашем лицее химико-биологическое, встал вопрос о том, что по данному вопросу знают младшие школьники. В связи с этим мною проведено анкетирование учащихся третьих классов. Выяснилось, что из 86 человек почти половина (45%) — не имеют представления о лекарственных травах, а о том, что лекарственные растения растут в саду и огороде не знают — большинство (72,5%). И только в каждой третьей семье иногда используются лекарственные растения.

Целями и задачами проекта является поиск и изучение полезных свойств растений, которые есть на нашей даче и представить результаты для ознакомления учащихся младших классов.

За информацией о лекарственных растениях я обратился к Интернету, а бабушка дала старые книжки о лекарственных растениях. Изучив материал, я узнал: «Лучшие лекарства — в садах!» — говорили древние греки. Полный вариант я постарался представить в Атласе Лекарственных растений.

Еще один вариант использования лекарственных трав — это изготовление саше. Я сам сделал несколько саше с травами.

При представлении проекта я предлагаю продегустировать травяной чай из трав, собранных на моей даче.

А также выпустил стенгазету «Чтоб сказать болезням «Нет!», повышай иммунитет!» Причиной выпуска газеты послужил всплеск простудных заболеваний в нашем классе и школе. Мы с ребятами решили каждый день пить полезные травяные чаи для укрепления иммунитета.



В процессе работы я понял и был удивлен, что, как утверждает восточная мудрость, нет такого растения, которое не обладало бы лечебными свойствами, и нет такой болезни, которую нельзя было бы растением вылечить. И эти растения находятся рядом с нами!

Выводы проекта заключаются в необходимости больше информировать школьников начальных классов о полезных свойствах растений, растущих в саду и огороде и организации кружка юных биологов для учащихся начальной школы.

## **ПЛЕТЕНИЕ ИЗ РАЗНОЦВЕТНЫХ РЕЗИНОК: ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА**

*Мухина Алёна Александровна*

*Научный руководитель Просандеева Лина Павловна*

*МБОУ СОШ №21, Владимирская область, г. Ковров*

Плетение из разноцветных резинок — новое направление в рукоделии и очень увлекательное занятие, которое развивает творческие способности, фантазию, воображение, усидчивость. В настоящее время в СМИ много говорится об опасности плетения из-за повышенного содержания в них ядовитых веществ — фталатов, которые провоцируют возникновение различных заболеваний.

Цель работы: узнать о пользе и вреде резинок для плетения.

Фталаты относятся к опасным химическим веществам. Они придают товару эластичность. Избыточное их содержание в изделиях увеличивает срок годности изделий, но отрицательно влияет на здоровье человека. Молекулы фталатов легко высвобождаются из изделий и попадают в окружающую среду, а также в тело человека через пищу, кожу или при вдыхании. Главная опасность таится в том, что данные химические соединения способны накапливаться в нашем организме и вызывать разные заболевания не сразу. Риск напрямую зависит от продолжительности и интенсивности пользования таких изделий. Опытным путём в домашних условиях узнать о наличии фталатов в резинках для плетения нельзя. Даже в лаборатории городской СЭС данные исследования не проводятся. В первую очередь следует обращать внимание на состав товара, который должен быть на русском языке, на сертификат соответствия, уменьшить время плетения, длительный контакт с такими изделиями. В работе представлены особенности сертификата соответствия.

Для проведения исследований были куплены несколько наборов разноцветных резинок для плетения в разных магазинах города и проведён сравнительный анализ, по результатам которого видно, что только у одного товара есть описание на русском языке, а информации о наличии фталатов и сертификата соответствия нет ни у одного. Следовательно, следует ограничиться покупкой таких резинок.



Проведено анкетирование среди учащихся школы. Анализ анкет показал, что у 4 детей покрасились руки, а трое во время плетения почувствовали раздражение на коже. Проведены опыты по определению агрессивности среды и возможности выхода красителей. В несколько пробирок были помещены резинки и залиты водой. Взяты пробы воды из каждой пробирки через 2 часа, 24 часа и после выпаривания и проверены с помощью универсального индикатора на наличие агрессивной среды, а с помощью фильтровальной бумаги на возможность выхода красителей в окружающую среду. Было установлено, что в исследуемом товаре нейтральная среда и краситель не выходит наружу.

По результатам работы сделан вывод — плетение из резинок при правильном выборе товара и принятии мер предосторожности приносит больше пользы, чем вреда. Чтобы не навредить себе и близким необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

- Обязательно проверяйте покупаемый товар.
- Обращайте внимание на маркировку.
- Требуйте у продавцов сертификат соответствия.
- Не злоупотребляйте продолжительностью плетения.
- Проверяйте запах и эластичность товара.

Родителям — будьте на страже и следите за состоянием своих детей. Ваше здоровье и здоровье близких в ваших руках!

## **ЧТО ТАКОЕ АЛЛЕРГИЯ И КАК С НЕЙ БОРОТЬСЯ**

*Афоньшина Анна Ильинична*

*Научный руководитель Самойлова Нина Васильевна*

*МБОУ «Гимназия № 38», Нижегородская область г. Дзержинск*

Болезни, которые мы теперь называем аллергическими, были известны давным-давно. Ещё Гиппократ писал о высыпаниях на коже и расстройствах пищеварения, возникающих после употребления определенных продуктов. Немного позже, во II веке нашей эры, Гален описал аллергенное действие козьего молока на своих пациентов, а еще отмечал появление насморка при контакте с определенными растениями. Но человечество обратило внимание на **аллергию** лишь в XIX веке, а разобрались в природе этого явления только к концу XX столетия. Эпидемия XXI века — именно так многие ученые, а вслед за ними и журналисты, называют аллергию. **Актуальность** данной работы заключается в том, что, по оценкам экспертов аллергией страдает до 40 процентов человечества. Нас заинтересовала эта тема, потому что у многих наших знакомых и друзей есть проявления аллергии. Аллергия портит внешний вид, мешает человеку жить активно, ограничивает человека в желаниях и возможностях нашей жизни. Нам захотелось узнать больше о том, что вызывает аллергию, и что нужно делать, чтобы её избежать.



**Цель работы.** Провести исследование, направленное на выявление уровня осведомлённости учащихся начальных классов об аллергии, её проявлениях, помощи при её возникновении и профилактики.

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

1. Изучить литературу и интернет источники по данной проблеме.
2. Провести анкетирование по данной теме среди учеников начальных классов.
3. По результатам исследования выявить «слабые места» в знаниях учеников понятия «аллергия», видов аллергенов, симптомов проявления аллергии и способов борьбы с ней.
4. Восполнить недостающие знания учащихся по проблеме, чтобы каждый мог применить их в дальнейшей своей жизни.
5. Сделать выводы и создать памятку для учащихся по профилактике аллергии.

**Методы исследования:** анкетирование, наблюдение, просмотр и анализ литературы.

**Практическая значимость работы:** наша работа может иметь практическое применение как на уроках окружающего мира по теме «Человек и его здоровье» в качестве дополнительного материала для расширения кругозора, так и во внеурочной деятельности можно продолжить начатое нами исследование по необычным видам аллергии, поскольку они встречаются всё чаще и чаще. А так же в повседневной жизни — соблюдать рекомендации по профилактике аллергии с помощью созданной нами памятки.

**Итоги моей работы:** В ходе проведённой работы мы узнали, что такое аллергия, как она возникает в организме, причины, которые могут вызвать аллергию. Узнали, что любое вещество или продукт может вызвать симптомы аллергии. Выяснили, что аллергия может проявляться в разных формах, что аллергию может лечить только врач и нельзя заниматься самолечением. Провели анкетирование среди учеников, которое позволило выяснить, что аллергия очень распространенное заболевание, что учащиеся очень серьёзно относятся к этой проблеме, что не все дети знают, какие бывают аллергены, методы предупреждения аллергии. Мы уверены, что аллергия — очень распространенная болезнь, но выполняя определенные рекомендации, изменив свое поведение можно предупредить развитие симптомов этого заболевания. И тогда живите весело и счастливо!



## **РЕЗИНОВЫЕ САПОЖКИ НУЖНЫ ДЛЯ НАШИХ НОЖЕК?**

*Бидоленко Елизавета Романовна*

*Научный руководитель Будянская Лариса Аркадьевна*

*МОУ «Пролетарская СОШ №1», Белгородская область, Ракитянский район, п. Пролетарский*

Актуальность работы заключается в том, что для комфортного преодоления больших расстояний от школы до дома в сырую погоду мне, живущей в чернозёмной зоне России, необходима непростая обувь, а обувь резиновая.

Мы выдвинули гипотезу: резиновая обувь влияет на состояние здоровья детей. Резиновые сапожки есть у каждого школьника.

Поставили перед собой цель: выяснить, как влияет резиновая обувь на здоровье школьников.

Исходя из цели работы, сформированы следующие задачи исследования:

- ознакомиться с понятием «резиновая обувь»;
- выяснить происхождение резиновой обуви;
- определить, кто первый придумал использовать резину для нужд человека?
- выяснить какая одежда лучше сочетается с резиновой обувью?
- изучить, кому в жизни приходится ходить в резиновой обуви и почему?
- определить является ли резиновая обувь жизненно важной для человека?
- экспериментальным путём выяснить влияние ношения резиновой обуви на здоровье школьников;
- проверить достоверность пословицы «Болезнь не сапог — с ноги не скинешь».

В ходе работы проводились эксперименты. Исходя из полученных результатов, получили следующие выводы:

- резина на морозе затвердевает и становится неэластичной. В такой обуви ноги замёрзнут очень быстро. Резиновая обувь непригодна для использования в зимнее время года;
- кожаная обувь через щели, швы пропускает воду. Резиновая обувь не имеет швов и воду не пропускает. Резиновую обувь лучше носить осенью и весной в сырую дождливую погоду;
- резина плохо пропускает воздух, и ноги потеют сильнее обычного, поэтому для резиновых сапог лучше всего подходят шерстяные носки. В ходе эксперимента шерстяные носки остались сухими. Они хорошо греют и пропускают влагу. Хлопчатобумажные носочки стали влажными, потому что хорошо впитывают влагу. Синтетический и капроновый носок стали мокрыми, т. к. они усиливают парниковый эффект;



- через резину сапога воздух с находящимися парами воды не проходит, значит там накапливается влага;
- при носке резиновых сапог на босую ногу может происходить заражение грибковым инфекциям из-за того, что в сапоге накапливается влага

В ходе работы выдвинутая гипотеза была не полностью подтверждена, так как оказалось, что только неправильное ношение резиновых сапог влияет на состояние здоровья детей. Однако из опроса своих одноклассников выяснено, что резиновые сапожки имеют не все.

## **ВЛИЯНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ НА СВОЙСТВА ТАБЛЕТОК**

*Стеняев Кирилл Анатольевич*

*Научный руководитель Козлова Татьяна Петровна*

*МБОУ ЛАП № 135, Самарская область, г. Самара*

Во время болезни мама мне давала таблетки, которые выписал детский врач. Одни таблетки я проглатывал, другие — рассасывал. Мне стало интересно: почему так происходит и влияет ли то, как мы принимаем таблетки, на их лечебный эффект.

Мама мне рассказала что способ приема таблеток зависит от того из чего состоит таблетка и какие симптомы заболевания она должна устранить.

Цель моей работы подтвердить или опровергнуть мою гипотезу о том, что способ приема таблеток зависит от того из каких веществ она состоит.

Свою гипотезу я решил проверить на кафедре фармацевтической технологии Самарского государственного медицинского университета.

Для сравнительного анализа мы решили приготовить таблетки с различными вспомогательными веществами.

С помощью таблеточного пресса нами были приготовлены таблетки, содержащие разрыхляющее вспомогательное вещество и таблетки, со связующим вспомогательным веществом.

Затем мы оценили качество полученных таблеток.

При оценке внешнего вида таблеток просматривают 10 таблеток и делают заключение о дефектах поверхности или их отсутствии. На таблетках не должно быть выступы (поверхность в выступах, прилипших частиц порошка); углубление (лунки, выкрошенные части таблеток); грязь или пыль на таблетках; сколы (отслоение или сколы таблетки, уменьшение толщины); крошение; деформация (нарушение округлости формы); царапины (нанесение риски — царапины по поверхности таблеток). Изготовленные нами таблетки имели круглую форму с плоскими поверхностями, цельными краями, поверхность была гладкой и однородной.





Определяя среднюю массу и отклонения в массе отдельных таблеток, взвешивают 10 таблеток и полученный результат делят на 10. Массу отдельных таблеток определяют взвешиванием порознь 10 таблеток. Затем сравнивают массу каждой таблетки со средней массой. Только две таблетки могут иметь отклонения от средней массы, превышающие указанные пределы. Одна из изготовленных нами таблеток отличалась по массе больше, чем допустимо.

Механическую прочность таблеток мы определяли с помощью пружинного динамометра. Большой прочностью на сжатие отличались таблетки, содержащие связывающие вспомогательные вещества.

При определении распадаемости оба типа таблеток залили одинаковым количеством воды комнатной температуры и наблюдали, отмечая, сколько времени понадобилось таблеткам, чтобы раствориться. Быстрее распались таблетки, содержащие в качестве вспомогательного разрыхляющее вещество.

Изучив литературные данные, я узнал о том, что такое таблетки и какие они бывают.

В эксперименте я подтвердил гипотезу, что вещества, входящие в состав таблеток могут влиять на их свойства и способ применения таблеток.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФА**

*Васильев Артём Павлович*

*Научный руководитель Широких Ирина Геннадиевна*

*МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область,  
г. Саратов*

Данное исследование посвящено изучению работы сердечно-сосудистой системы людей разных возрастов с целью определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Работа имеет прикладной характер, т.к. умение контролировать у себя частоту сердечных сокращений позволяет человеку не перегружать организм при занятиях спортом и оберегать сердце от перегрузок. Это важные знания и умения для ведения здорового образа жизни.

В настоящее время заболевания сердечно-сосудистой системы представляют реальную опасность не только жизни каждого отдельного человека, но и превратились в угрозу мирового масштаба. Президент РФ В.В. Путин предложил объявить 2015 год «Национальным годом борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями».

Цель исследования — изучить частоту сердечных сокращений людей разного возраста в спокойном состоянии и при нагрузке с помощью электрокардиографа.



Объект исследования — сердечно-сосудистая система человека.

Предмет исследования — частота сердечных сокращений людей разного возраста в спокойном и возбужденном состоянии.

Мы предположили, что изучение частоты сердечных сокращений с помощью электрокардиографа даст человеку возможность определить оптимальную нагрузку для своего сердца и тем самым сохранять свое здоровье.

Значимым критерием, по которому можно оценить работу сердечно-сосудистой системы, является частота сердечных сокращений (ЧСС). Важнейшим показателем деятельности сердца и состояния сердечной мышцы является электрокардиограмма. Электрокардиограф производит графическую запись электрокардиограммы, т.е. позволяет в виде кривой увидеть частоту сердечных сокращений во времени.

В ходе эксперимента мы должны определить, как образ жизни испытуемого влияет на восстановительную способность сердечно-сосудистой системы после нагрузки. Для этого предполагается с помощью электрокардиографа изучить частоту сердечных сокращений мужчин разного возраста в спокойном состоянии и при нагрузке (после выполнения 30 приседаний).

Результаты экспериментальной работы подтвердили, что образ жизни человека влияет на восстановительную способность сердечно-сосудистой системы после нагрузки. Если организм поддерживается в хорошей физической форме, т.е. человек занимается спортом, нормально питается, ведет активный образ жизни, то восстановительные способности его сердечно-сосудистой системы будут высокими. На них не влияет даже возраст испытуемого, как показал эксперимент с тремя мужчинами, и в более старшем возрасте сердце может восстанавливаться очень быстро.

Таким образом, изучение частоты сердечных сокращений с помощью электрокардиографа дает человеку возможность определять оптимальную нагрузку для своего сердца и тем самым сохранять свое здоровье.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПОДТЯГИВАНИЯ ИЗ ВИСА ЛЕЖА**

*Бурашова Валерия Михайловна*

*Научный руководитель Антоничева Антонина Ивановна*

*МОУ – ВОЗДВИЖЕНСКАЯ ООШ, Московская область, Клинский муниципальный район, с.Воздвиженское*

Актуальность данной работы заключается в том, что комплекс ГТО возродился в 2014г. А одним из обязательных испытаний при сдаче норм комплекса ГТО является подтягивание из вися лежа для девочек, девушек и женщин (от 6 лет до 59 лет).



Я зарегистрировалась для сдачи норм ГТО, у меня 4 степень. И мне нужно подтягиваться 9 раз на бронзовый значок, 11 раз на серебряный и 18 раз на золотой. Проверив свои возможности, я обнаружила низкий результат, всего 5 раз. Подошла к учителю физкультуры с просьбой — как тренировать подтягивание, что стало темой моего проекта.

### **Задачи проекта**

Составление карточки-методички для девочек комплекса упражнений для развития силовых качеств, необходимых при сдаче обязательно испытания комплекса ГТО «подтягивание из виса лежа»;

Пропаганда комплекса силовых упражнений в подтягивании из виса лежа для девочек

Впервые комплекс ГТО был принят в СССР в 1931 году. Он охватывал людей после 16 лет и состоял из 3 ступеней. В 1934 году для школьников были введены нормативы комплекса БГТО («Будь готов к труду и обороне») и состояли из 4 ступеней. Впоследствии нормативы ГТО совершенствовались, появилось уже 6 ступеней с охватом людей от 7 до 60 лет. Просуществовал комплекс ГТО до 1986 года. В 2014 году снова был введен комплекс ГТО. Ступеней стало — 10. с охватом населения от 6 до 70 лет. Раньше в СССР присуждались только два значка: золотой или серебряный. Правда, 4 ступени был ещё золотой значок с отличием. Сейчас в современном комплексе значков — три: бронзовый, серебряный и золотой. Но как в СССР, так и сейчас в России, цель введения комплекса ГТО одна — быть здоровыми, сильными и спортивными.

На основании просмотренного материала я сделала вывод, что для подтягивания нужно укреплять мышцы рук. Для укрепления рук нужно заниматься висами на любых снарядах, лазанием по канату, подтягиванием по наклонной гимнастической скамейке. Также у девочек и женщин хорошо укрепляют руки различные виды отжиманий: от стенки, с опорой руками от стола, от дивана, из упора лежа на коленях, из упора лежа от скамейки и от пола. Во всех видах отжиманий туловище держать выпрямленным, при сгибании рук стараться животом и бедрами пола не касаться.

В результате обследования детских площадок и уличной тренажерной площадки с. Воздвиженское, нами было обнаружено несколько подходящих перекладины для тренировки подтягивания в висе лежа.

Взяв за основу карточку для обучения подтягиванию в висе для мальчиков (журнал «Физическая культура в школе» № 6 за 2007 год), мы выбрали и опробовали те упражнения, которые нам подошли для тренировки подтягивания в висе лежа.

Существует два хвата : обратный когда вы сгибаете руки в локтях, и видите свои пальцы и прямой — когда вы видите только тыльную сторону рук. Подтягивания обратным хватом развивают бицепсы. Подтягивания прямым хватом — трицепсы. Для девушек, важность подтягивания на перекладине сложно переоценить. Такие занятия отлично укрепляют мышцы груди.



**Составили комплекс упражнений** Исходное положение (в дальнейшем и.п.) — вис лежа вдоль перекладины. Сначала подтянуться с одной стороны, вернуться в и.п. Затем подтянуться с другой стороны, вернуться в и.п.

И.п. — вис лежа, руки скрестно. Выполнить подтягивание и вернуться в и.п.

И.п. — вис лежа на одной руке, другая на запястье. Выполнить подтягивание, вернуться в и.п. Затем поменять руку.

И.п. — вис лежа узким хватом. Выполнить подтягивание.

И.п. — вис лежа широким хватом. Выполнить подтягивание.

И.п. — вис на одной руке обратным хватом, другая рука на запястье. Выполнить подтягивание.

Мы исследовали эффективность разработанного комплекса упражнений для девочек в развития силовых качеств, необходимых при сдаче обязательного испытания комплекса ГТО «подтягивание из виса лежа»;

Первоначально я определила свои силовые качества «подтягивание из виса лежа», т.е. максимальное количество подтягиваний, которые я смогла выполнить. Попробовала подтянуться, смогла только 5 раз, это очень мало для норм ГТО. Далее мы составили расписание индивидуальных тренировок, количество и периодичность подходов к упражнению и я приступила к тренировкам. При первом выполнении упражнений мне было сложно подтянуться к перекладине, я смогла выполнить каждое упражнение только два раза. Через неделю результат изменился, я уже смогла выполнить каждое упражнение по три раза. После двух недель тренировок по составленному комплексу упражнений я уже подтянулась 10 раз.. Сейчас я подтягиваюсь 15 раз. Для себя я сделала **вывод**, что могу добиться результата нормы золотого значка ГТО -18 раз. Своим примером я хочу показать, что можно при регулярных тренировках развить свои силовые качества любому человеку.

Сфотографировала все исходные положения и правильность выполнения упражнений я сделала карточку комплекса упражнений, а также я сделала презентацию. По материалам проекта планирую записать видеоролик. Материал может быть использован на уроках физкультуры, во внеурочное время для развития силовых качеств.

На уроке физкультуры я провела с девочками упражнения по подтягиванию, используя вместо перекладины жердь гимнастических брусьев. А также я показала классу презентацию с упражнениями, просмотрев которой, любой желающий сможет подготовиться к сдаче норм комплекса ГТО по подтягиванию в висе лежа.



## **СМЕННАЯ ОБУВЬ В ШКОЛЕ**

*Ильченко Екатерина Львовна*

*Научный руководитель Субботина Ольга Васильевна*

*МБОУ Лицей №113 г. Новосибирск*

**Целью работы** является рассмотрение различных аспектов проблем ношения сменной обуви в школе.

### **Задачи работы:**

- определить необходимость ношения сменной обуви в лицее;
- проанализировать качество и безопасность сменной обуви;
- провести анализ состояния пола в лицее;
- изучить состав пыли в лицее;
- изучить нормы СанПиН.

Для выполнения практической части работы использовались данные о площади МБОУ Лицей № 113. В ходе исследования выяснилось, что пыль содержит массу болезнетворных бактерий и вирусов.

Практическая часть эксперимента состояла из нескольких этапов.

1 этап. Расчет количества загрязнений после субботника. При проведении осеннего субботника всем учащимся было разрешено прийти без сменной обуви. Учитывая данный факт было решено взвесить пробы грязи взятой с участка 10 см<sup>2</sup> в помещении лицея. После расчетов выяснилось, что в день субботника с улицы было занесено 40 кг грязи.

2 этап. Расчет количества загрязнений в обычный день. Повторный эксперимент был проведен в обычный учебный день, когда наличие сменки было обязательно. После расчетов, выяснилось, что вес грязи в этот день составлял почти 9 килограммов. Что на 31 килограмм меньше, чем в день субботника!

3 этап. Расчет количества загрязнений в зимний период времени. Точно такой же эксперимент был проведен в зимний период времени. Зимой по расчетам в помещении лицея находилось около 6 кг грязи.

По результатам проведенного исследования, выяснилось, что большинство опрошенных лицеистов носят сменную обувь. Но зачастую качество обуви не соответствует рекомендованным нормам. Из проведенного эксперимента по сбору грязи в помещении лицея в разное время года выяснилось, что школьникам необходимо носить сменную обувь. Осенью во время субботника сменная обувь отсутствовала, что привело к большому количеству грязи в помещениях лицея. На основании выводов проведенного исследования рекомендуется носить сменную обувь независимо от времени года. Осенью это поможет сохранить помещения лицея от грязи и пыли, что в свою очередь приведет к уменьшению заболеваемости дыхательных путей, кожи, иммунной системы и глаз. При выборе сменной обуви необходимо учитывать её качество.



## **ЧИПСЫ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?**

*Скулкина Екатерина Алексеевна*

*Научный руководитель Гулькина Ирина Николаевна*

*МБОУ Лицей №185, Новосибирская область, г. Новосибирск*

Большинство детей обожают чипсы — это факт.

Актуальность работы заключается в том, что чипсы очень популярное лакомство, но можно ли их употреблять ?

**Цель исследования:** Изучение состава и качества чипсов и их влияние на здоровье детей.

### **Задачи исследования:**

изучить исторические сведения о возникновении чипсов

- изучить состав чипсов
- определить, есть ли польза от любимого продукта
- собрать информацию о влиянии чипсов на здоровье человека

### **Методы исследования:**

- опрос, анкетирование
- проведение различных опытов
- обобщение полученных знаний

**Гипотеза исследования:** Я считаю, чипсы вкусны, а значит полезны.

В работе рассмотрены исторические сведения о чипсах, состав, найден рецепт приготовления чипсов ,проведены эксперименты по определению вкусовых качеств продукта, количественного состава ингредиентов чипсов, калорийности продукта.

По окончании экспериментов сделаны определённые выводы. Было определено, что чипсы — это вредный и очень опасный продукт. совершенно не содержащий полезных веществ .Более того, злоупотребление этим продуктом небезопасно для здоровья человека. Может привести к необратимым последствиям ,к таким заболеваниям как: аллергия, ожирение, онкология. Это « лакомство» можно вполне назвать ядовитым. Поэтому безопаснее для нас отказаться от этого продукта.

Работая над этой темой, я узнала много нового. После проведённых исследований, я и мои друзья решили отказаться от чипсов. В дальнейшем я планирую рассказывать о вреде этого продукта, и пользе правильного питания.

Ведя здоровый образ жизни, я забочусь о своём будущем, а так же будущем нашего поколения!



## **АНАЛИЗ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ БАКТЕРИОФАГОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

*Шакирянов Чингиз Маратович*

*Научный руководитель Ахматянова Римма Фегимовна*

*МБОУ гимназия им. И. Ш. Муксинова г. Янаул Республика*

*Башкортостан*

Ещё в 6 — ом классе меня заинтересовали бактериофаги: их удивительное строение в виде космической ракеты, их влияние на бактерии. Изучая информацию о бактериофагах, мы столкнулись с тем, что о них вся информация положительная и ничего кроме пользы в них нет. Они настолько умные, что сами понимают какую бактерию им съесть, а какую нет. Говорят, что бактериофаги уничтожают только плохие бактерии, а хорошие остаются, припеваючи жить дальше. На сегодняшний день можно приобрести различные лекарственные средства, которые содержат живые бактериофаги, они уничтожают стрептококковые, стафилококковые бактерии, а также бактерии группы кишечной палочки, энтерококков. Осенью я простудился и заболел, температура была невысокая, 37–38С, но был сильный сухой кашель. Диагноз после обследований поставлен: острый бронхит. Первый врач мне назначила антибиотик Азитромицин в таблетках, курс лечения 3 дня, но легче мне не стало: кашель усиливался, температура не спадала, и другой врач на повторном приёме не стала рисковать и назначила нам антибиотик Цефтриаксон в уколах. Когда я спросил почему не назначают бактериофаги, врач ответил, что это долгий процесс и мы не будем рисковать, бактериофаги предназначены только для профилактики. Это и подтолкнуло меня провести свое исследование свойств бактериофагов. Почему бактериофаг неохотно назначают врачи? Когда для своих экспериментов мне понадобился препарат бактериофагов, в аптеках я нашёл только по одному виду препарата, а фармацевты смотрели на меня изумлёнными глазами. При покупке нас удивила цена. Если препарат антибиотика стоил 120 руб., то бактериофаг 900 — 1000 рублей. Поэтому я и решил проанализировать лекарственные препараты бактериофагов. Как они влияют на организм? Являются ли они полезными или бесполезными лекарствами за высокую цену? Почему их не назначают для лечения больных?

**Цель исследования:** анализ лекарственных препаратов бактериофагов основных производителей и оценка влияния на организм человека.

### **Задачи исследования:**

1. Изучить теоретический материал об истории развития бактериофагов и их химическом составе.
2. Рассмотреть положительные и отрицательные стороны применения бактериофагов.



3. Подобрать и освоить методику определения активности лекарственных препаратов бактериофагов по способности подавлять рост бактерий в жидких питательных средах.

4. Изучить влияние лекарственных препаратов бактериофагов на молочнокислые бактерии.

**Гипотеза:** Бактериофаги — это современные антимикробные препараты, которые обладают способностью воздействовать избирательно и только на вредные бактерии.

Нами были проведены исследования лекарственных препаратов бактериофагов четверых основных производителей на чувствительность к ним микроорганизмов. Было проведено определение активности лекарственных препаратов бактериофагов в жидкой питательной среде.

В ходе своего исследования мы пришли к выводу: комбинированные препараты бактериофагов, действующие одновременно на разные виды бактерий, справляются со своей задачей по уничтожению вредных бактерий, как и антибиотик, но бактериофаг действует очень избирательно. Бактериофаги не нарушают микрофлору кишечника, не подавляют рост и развитие молочнокислых бактерий, чего не скажешь об антибиотике, но время, потраченное на определение того или иного бактериофага может быть упущено.

## **ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ — ЭТО УСПЕХ**

*Овчинникова Карина Руслановна*

*Научный руководитель Ячина Анжела Борисовна*

*МБОУ Гимназия №1 им.А.Н.Барсукова, Владимирская область,  
г.Ковров*

Первый шаг к совершенству общества начинается с физического здоровья каждого из нас. Однако, понятие «физическое здоровье»- результат большого количества слагаемых, перечислить которые не представляется возможным, хотя бы только потому, что человеческий организм пока еще недостаточно изучен и нередко очень индивидуален. Поэтому термин «физическое здоровье» целесообразно заменить выражением «правильное питание и здоровый образ жизни» (ПП и ЗОЖ).

Учение о ПП и ЗОЖ состоит из множества направлений и разделов, и в дальнейших проектах я планирую их рассмотреть.

**Цель:** заинтересовать и привлечь по возможности большее количество сторонников и единомышленников, попытаться растолковать им способы повышения качества их жизни и жизни их родных, переоценить свой быт и цели, изменить взгляд на мир. И здесь необходимо сказать, что любой человек при желании может найти для себя подходящий способ для своего развития

**Задачи исследования:**





- 1) Изучение источников информации о факторах здорового образа жизни
- 2) Раскрыть понятие ЗОЖ
- 3) Пропагандировать данный образ жизни путем демонстрации его преимуществ
- 4) Провести опрос
- 5) Провести обобщение

**Гипотеза:** можно предположить, что основными целями в изучении и практическом применении ПП и ЗОЖ следует считать:

- для индивидуума- это сохранение здоровья, долголетия
- для общества — это: сохранение земли как среды обитания и природы на ней во всем ее многообразии, решение вопросов, связанных с проблемами старения общества, продления трудоспособного возраста, организация цивилизованных взаимоотношений между людьми: доброжелательности, взаимопомощи, заботы о детях и стариках.

## **ЗДОРОВЬЕ НА КРЫЛЬЯХ ПЧЕЛЫ. ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ БЕЛГОРОДЧИНЫ — СУХОЙ МЕД**

*Греховодова Анна Витальевна*

*Научный руководитель Аулова Светлана Порфирьевна*

*МБОУ СОШ № 49, Белгородская область, г. Белгород*

Мед содержит почти все микроэлементы, который по химическому составу напоминает плазму крови. Благодаря богатому содержанию редуцирующих сахарозов (инвертированных сахаров, моносахаров), легко усваивающийся организмов человека, мед является очень важным пищевым, энергетическим и диетическим продуктом. Поэтому и употреблять мед полезно всем: взрослым и детям при большой физической и умственной нагрузке и пожилым людям для сохранения бодрости и здоровья.

Цель — исследование сухого и натурального меда. Передо мной были поставлены следующие задачи:

- 1) Изучить литературу по данному вопросу;
- 2) Выяснить полезные свойства меда;
- 3) Изучить производство сухого меда
- 4) Сравнить сухой и натуральный мед.

Гипотеза — я предположила, что сухой мед может заменить натуральный, потому что не липнет, удобно переносить, легко отмерять.

Методы исследования

- 1) Анализ
- 2) Статистическая обработка
- 3) Интервью



#### 4) Эксперимент

Актуальность моей работы заключается в том, что, употребляя мёд, очень большое количество людей даже не задумываются о том, насколько он уникален, и какую важную роль он играет в жизни человека.

В ходе исследования изучила литературу, касающуюся истории меда. Провели опрос учениц 3 «А» класса и взрослых. Опрос учеников показал, что из 25 учеников 5 употребляют мед, а 20 — не употребляют. О полезных свойствах меда знают 22 девочки. На вопрос — «Чем бы Вы заменили мед?» 12 учеников не заменили мед ничем, 8 — конфетами, 5 учеников — вареньем. Опрос взрослых показал, что 60 % — употребляют мед каждый день, 95% из взрослых знают, что мед очень полезен для здоровья, 99% взрослых не стали бы мед заменять. 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.

Рассмотрели различные физико-химические свойства натурального и сухого меда.

Здоровые люди должны употреблять мед: полезные свойства меда будут способствовать профилактике различных заболеваний, сохранению здоровья и долголетию. Мед способен нормализовать деятельность органов пищеварения, помогает улучшить обмен веществ, оказывает благотворное влияние на работу сердечной мышцы.

Сухой мед — новый продукт в настоящее время еще не производится в промышленных масштабах. Сухой мед, так же как и жидкий, улучшает кондитерские и хлебопекарные изделия. Сухой мед имеет большую перспективу применения в фармацевтической промышленности и косметологии. Его главное качество в том, что он может применяться там, где натуральный мед использовать невозможно. Таким образом, гипотеза не подтвердилась, на сегодняшний день все глобальные исследования полезности сухого меда не проводились, поэтому употребление натурального меда принесет больше пользы.

### **КАК СДЕЛАТЬ КАШУ ВКУСНОЙ?**

*Куличкова Виктория Андреевна, Орлова Валерия Владимировна*

*Научный руководитель Дорофеева Марина Вячеславовна*

*МБОУ «Лицей современных технологий управления № 2»,  
Пензенская область, г. Пенза*

Чтобы освоить современную школьную программу, четверокласснику требуется много сил. Нужно иметь крепкое здоровье, а для этого соблюдать правильный режим дня, заниматься спортом и, конечно, правильно питаться. Во втором и третьем классах мы работали по програм-



ме «Правильное питание». Мы узнали, что самый полезный завтрак — молочная каша. Она помогает ребятам вырасти здоровыми и сильными. Кашу полезно есть и взрослым. Но следуют ли этим полезным советам в современном городе?

Цель нашего исследования: определить место молочной каши в питании жителей современного города, наметив пути его популяризации.

Мы предположили, что в условиях современного города молочная каша как блюдо на завтрак не получила широкого распространения.

Мы выяснили, что в древности каша была самым распространенным блюдом на Руси.

Мы провели маркетинговый мониторинг пензенских продуктовых магазинов. Результаты исследования показали, что жители Пензы обеспечены необходимыми, разнообразными и доступными продуктами для приготовления молочной каши.

Анкетный опрос наших одноклассников и учеников других четвертых классов лица привел нас к выводу о том, что молочную кашу дома на завтрак регулярно употребляют меньше половины учащихся.

Беседа с заведующей столовой лица показала, что столовая лица обеспечивает школьникам полноценный завтрак.

Мы исследовали, какое место занимает молочная каша в меню заведений общественного питания г. Пензы. Мы побеседовали с менеджерами, изучили меню. Мы выявили, что только в двух кафе из десяти готовят кашу двух видов. Причина — непопулярность блюда, низкий спрос. Таким образом, мы выяснили, что в современном городе молочная каша как блюдо на завтрак недостаточно популярна.

Как же сделать молочную кашу вкусной для всех? На помощь приходят добавки. Мы нашли 19 добавок. Соединяя разные крупы и добавки, можно получать каждый раз новую кашу. Таким образом, каша никогда не надоест, и каждый сможет изобрести ту кашу, которая ему понравится.

Еще один путь популяризации молочной каши — поиск старинных и необычных рецептов. Мы побеседовали со старожилом г. Пензы, которая поделилась с нами своим оригинальным старинным рецептом приготовления молочной каши. Мы провели эксперимент: приготовили блюдо по данному рецепту и предложили членам наших семей и одноклассникам. Все участвующие в эксперименте оценили приятный и необычный вкус этого блюда, каша понравилась. Она подходит для питания школьника.

К сожалению, наша гипотеза нашла подтверждение. Мы работаем над составлением сборника «Школьные кашки-вкусняшки». Ознакомиться с рецептами можно на наших страницах соцсети «ВКонтакте». Проведя опрос среди учеников нашего класса, мы выяснили, что теперь все они предпочитают на завтрак кашу. Таким образом можно возродить популярность молочной каши. Результаты исследования могут быть использованы работниками предприятий общественного питания, роди-



телями школьников, школьниками. В этом состоит практическая значимость нашей работы.

## **ИЗУЧЕНИЕ СОСТАВА ВИТАМИННОГО СУПА И ЕГО ПОЛЬЗА ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА, КАК ИСТОЧНИКА ВИТАМИНА С**

*Майорова Карина Александровна*

*Научный руководитель Крайнова Ольга Николаевна*

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

О пользе супа можно говорить много. Он помогает восстановить силы, необходим растущему организму, как источник питательных веществ, необходимых для роста организма. А еще суп является источником витаминов. Витаминные супы, являются наиболее подходящим блюдом, способным насытить организм человека, благотворно влияют на пищеварительную систему и обогащают организм витаминами.

Так же известно, что растущему организму всегда требуется витамин С, тем более во время простудных заболеваний, а особенно в зимне-весенний сезоны. Если организм получает витамин С в недостаточном количестве, то человек ощущает постоянную усталость, быстро утомляется. Еще у такого человека наблюдается кровоточивость и воспаление десен. У того, кто испытывает недостаток витамина С, медленнее заживают раны.

Суп из натуральных продуктов, обогащенный витамином С, является прекрасным средством, тарелка которого удовлетворяет суточную потребность организма в витамине С.

Таким образом, мной была выбрана тема исследовательского проекта, о пользе витаминного супа, и выявление его состава. В исследованиях я опиралась на пользу витамина С, как средство, которое повышает сопротивляемость организма во время заболеваний, а так же помогает ему в весенний и зимний периоды, повышая иммунитет.

Но у супа есть как сторонники, так и противники. И каждый представитель своей стороны приводит свои доводы и аргументы в пользу супа или наоборот. Эти столь радикальные мнения привлекли мое внимание. Так полезны супы или нет? И если да — какие именно это супы? В своей исследовательской работе я и решила ответить на эти вопросы.

Изучая литературу, а так же первые блюда, которые нам предлагаются в школьной столовой, я остановила свой выбор на щах, где, по данным анализируемой литературы и изучению состава ингредиентов, количество витамина С было самым оптимальным, исходя из суточной потребности организмом в нем.

В ходе исследования я выяснила то, что овощные супы благотворно влияют на желудочный сок человека и рекомендуются детям и тем, кто



страдает различными заболеваниями желудка. Так же узнала, как важно здоровое питание для растущего организма школьника. А суп из натуральных продуктов, обогащенный витамином С, является средством, повышающим сопротивляемость организма к простудным заболеваниям, повышает иммунитет. Таким образом, витаминный суп (в нашем случае щи) — это не только пища для организма, а комплекс витаминов, в которых так нуждается человек ежедневно.

## **ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА УМСТВЕННЫЕ СПОСОБНОСТИ И ПОВЕДЕНИЕ УЧАЩИХСЯ**

*Шагиданян Инна Хачатуровна*

*Научный руководитель Седых Елена Викторовна*

*МБОУ СОШ №48, г. Белгород*

У каждого человека есть музыка, которая ему нравится, она сопровождает его по дороге на работу, во время работы, дома. Кому-то нравится классическая музыка, кому-то рок-музыка. Вряд ли каждый из нас задумывался над вопросом: «Какое влияние оказывает музыка на организм человека?».

**Актуальность** данной исследовательской работы обусловлена тем, что в современной науке накоплен значительный материал на тему влияния музыки на умственные способности человека, но мало кто верит, что музыка может лечить, а может и принести вред. Начиная с 19 века, наука накопила немало жизненно важных сведений о воздействии музыки на человека и живые организмы, полученных в результате экспериментальных исследований. Особо интенсивно изучается влияние музыки в последние десятилетия.

В нашей школе наиболее популярной музыкой среди подростков считается современная поп-музыка, рэп и рок. Мы решили наглядно доказать, что музыка оказывает влияние на организм человека и это влияние зависит от жанра музыкального произведения.

**Предмет исследования:** эмоциональное состояние и поведение подростков.

**Объект исследования:** учащиеся 7х классов школы № 48 г. Белгорода.

**Цель:** изучить, особенности влияния музыки различных жанров на умственные способности школьников.

**Рабочая гипотеза:** классическая музыка оказывает позитивное воздействие на умственные способности и поведение учащихся

### **Задачи:**

Изучить отношение к классической и современной музыке учащихся 7-х классов школы № 48 города Белгорода.

Подготовить экспериментальный материал и провести эксперимент.



Обработать полученную информацию и подготовить практические рекомендации для родителей, педагогов по улучшению эмоционального состояния школьников через музыку.

Разработать памятку и записать диск с музыкальными классическими композициями, позитивно воздействующих на эмоциональное состояние и поведение учащихся

**Методика исследования.** Для определения отношения школьников к музыке, мы провели социологический опрос и анкетирование, в котором приняло участие 107 учащихся 7-х классов школы № 48.

Участникам предлагалось ответить на следующие вопросы, представленные на слайде.

Для определения влияния классической и рок-музыки на поведение учащихся в октябре 2014 года был проведен эксперимент: в течении первых 2х недель месяца в школе на каждой перемене звучала классическая музыка (5 минут), а в последующие недели — тяжелый рок. В конце каждого учебного дня мы задавали учащимся и педагогам один вопрос: как прошел день? В опросе приняли участие 150 респондентов.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ** Таким образом, в результате анкетирования было установлено, что большинство респондентов слушают современную популярную музыку, основная часть опрошенных считает, что музыка оказывает влияние на умственные способности человека, часть подростков утверждают, что при прослушивании классической музыки наблюдается состояние покоя, радости, наслаждения, расслабления.

#### **Практическая значимость**

Материалы данного проекта могут быть использованы в целях пропаганды оздоровления человека средствами классической музыки. Результаты исследования и предложенные рекомендации будут интересны учителям, учащимся и их родителям, а также тем, кто заботится о своём здоровье и любит музыку. Выступление по результатам исследования было внесено в повестку дня общешкольного родительского собрания и в классные часы.

В дальнейшем мы планируем продолжить данное исследование и рассмотреть влияние музыки на поведение животных, на рост и развитие животных. В сентябре будет проведено повторное анкетирование с целью изучения изменений в музыкальных предпочтениях учащихся.

## **МИР «НЕВИДИМОК» ВОКРУГ НАС, ИЛИ КАК ПОЙМАТЬ МИКРОБА**

*Власова Оксана Евгеньевна*

*Научный руководитель Баева Ирина Вячеславовна*

*МБОУ «Школа №185», Нижегородская область, г. Нижний Новгород*

С детства мы слышим: «мойте руки перед едой, мойте руки после прогулки, мойте руки после туалета, микробы попадут в организм».



А что такое «Микроб»? Как он выглядит? Где живет? Чем питается? Он друг или враг?

Все мы думаем, что на руках человека находятся микробы. Защитит ли мытье рук от микробов? Как показали наблюдения, не все мои одноклассники считают необходимым мытье рук с мылом, а некоторые вообще руки не моют, хотя все знают правила, что руки мыть надо.

В своей работе я поставила себе целью: найти информацию о микробах в книгах и Интернете; вырастить бактериальные культуры и рассмотреть их под микроскопом; выяснить, какие бактерии полезны, а какие приносят вред; доказать важность соблюдения правил гигиены; обобщить полученные результаты, сделать выводы и выступить перед одноклассниками.

Изучив историю исследования, виды и деятельность микроорганизмов, я перешла к опыту. В ходе своего опыта я выполнила несколько шагов:

- 1) Я взяла простерилизованные чашки Петри.
- 2) Приготовила питательную среду: вымытый клубень картофеля очистила, разрежала пополам и вымочила 3 часа в 1-процентном растворе соды (чайную ложку соды растворить в 500 мл воды), затем сварила его и разрежала на ломтики, положила их на салфетку в чашки Петри.
- 3) Прикоснулась руками к пласти картофеля в 1 чашке Петри.
- 4) Закрыла чашку Петри крышкой и поставила в теплое место на 2-3 дня.
- 5) Вымыла руки с мылом.
- 6) Прикоснулась руками к пласти картофеля во 2 чашке Петри.
- 7) Закрыла чашку Петри крышкой и поставила в теплое место на 2-3 дня.

Через 3 дня на поверхности картофеля появились круглые бляшки разного размера — предположительно — колонии бактерий. Теперь любую из колоний можно поддеть иголкой и поместить под микроскоп. Рассматривая в микроскоп материал, мы увидели клетки, похожие на вибрион, палочкообразную и шарообразную формы. Каждая такая колония появилась из отдельной клетки.

Я обнаружила, что на картофелине, которой я касалась грязными руками, выросли колонии бактерий, а на той, где касалась чистыми руками, бактерий было очень мало.

Необходимо сделать вывод, что при работе грязными руками мы получаем микробов больше. Вероятность того, что эти микробы могут быть вредными и опасными, возрастает. Вместе с тем полной стерильности достичь в домашних условиях нельзя (даже на вымытых руках есть бактерии, но их значительно меньше), но вероятность распространения вредных микробов на вымытых руках меньше, чем на грязных.

Мой эксперимент показал, что на руках человека, даже кажущихся чистыми, есть микробы. Мытье рук мылом сильно сокращает количество микробов. Кроме того, всем известные правила личной гигиены связаны



с защитой от вредных микробов, поэтому необходимо эти правила соблюдать на практике, не пренебрегая ими.

## **ПОЧЕМУ БЫВАЮТ ЛЕВШИ И ПРАВШИ**

*Мельникова Кира Анатольевна*

*Научный руководитель Луценко Валентина Ивановна*

*МОУ «Ракитянская СОШ №1» Белгородская область,  
Ракитянский район, п.Ракитное*

**Цель исследования:** расширить знания о леворукости и праворукости людей.

### **Задачи:**

- Изучить физиологические основы леворукости и праворукости
- Определить, чем левши отличаются от правшей
- Выяснить причины леворукости
- Провести исследование по выявлению левшей среди одноклассников.
- Провести анализ успеваемости в классе.

### **Методы исследования**

- наблюдение;
- анализ;
- сбор статистических данных;
- обобщение данных.

**Гипотеза:** Ведущую руку человека определяет его головной мозг. Левшество влияет на успеваемость в школе.

**Актуальность темы исследования** Моя работа актуальна, так как леворуких людей становится все больше, а живут они в праворуком мире, поэтому имеют разные трудности. Чтобы помочь таким людям, надо знать их особенности.

В ходе работы были выяснены физиологические основы праворукости и леворукости, уточнены причины леворукости: **генетическая особенность, травмы** при рождении, **вынужденное левшество, подражание**. Я провела эксперимент по определению у себя и своих одноклассников ведущей руки, ноги, глаза, уха, ноздри и анкетирование среди одноклассников, из которых выяснила, что в классе из 25 учащихся 2 абсолютных левши, а я почти левша. Ещё был проведен анализ успеваемости учеников по основным предметам с целью выяснения влияет ли левшество на успеваемость в школе. Как оказалось у одного из нас успехи в учебе — хорошие, у другого — чуть ниже, а у меня — отличные. Из данного исследования получается, что умственные способности ученика не зависят от того левша он или правша.

В результате моей работы я поняла, леворукость — это не привычка, не болезнь, это один из вариантов нормального развития организма





Моя гипотеза о том, что ведущую руку человека определяет его головной мозг, подтвердилась. А предположение о том, что левшество влияет на успеваемость в школе ошибочно. Я поняла, что гениальным и высокоодаренным может быть и леворукий и праворукий человек. Я надеюсь, что тот факт, что я — левша не помешает мне в дальнейшей жизни и в выборе профессии, а станет моим преимуществом, а может быть даже своего рода талисманом на профессиональном поприще.

Ну и что, что я левша!  
Зато чистая душа...  
Может, больше я умею  
Чем внушительный правша...

## **ПОМОГУТ ЛИ ЗАНЯТИЯ ТХЕКВОНДО ПОЛУЧИТЬ ЗНАЧОК ГТО?**

*Артёменко Артём Алексеевич*

*Научный руководитель Павленко Марина Юрьевна*

*МОУ «Пролетарская СОШ №1», Белгородская область,  
п. Пролетарский*

В условиях развития технического прогресса с появлением компьютеров, смартфонов и прочих «девайсов», облегчающих труд и повседневную жизнь человека, физическая активность людей резко сократилась по сравнению даже с ближайшим прошлым десятилетием. А ведь движение — не только жизненная необходимость, это сама жизнь. Без движения нет нормального обмена веществ, нормального роста и развития. Недостаток движения и энергозатрат приводит к сбоям в работе всех систем (мышечной, сосудистой, сердечной, дыхательной) и организма в целом, способствуя возникновению различных заболеваний. Специалисты утверждают, что школьнику необходимо 10–12 часов двигательной активности в неделю, поэтому утренней гимнастики, уроков физической культуры, динамических пауз не хватает. Физкультура и спорт иногда становятся единственными доступными человеку формами двигательной активности, с помощью которых удовлетворяется природная потребность человека к движению и нагрузкам. Поэтому очень важно не только пробудить в детях желание заботиться о своем здоровье, но и любить спорт, регулярно заниматься физическими упражнениями.

Возрождению физкультурно-оздоровительного движения в наше время поспособствовал лично президент Владимир Путин, подписав соответствующий указ в марте 2014 года. С этого времени начинается новая история норм ГТО в России. Прежнее название решено было оставить в знак уважения к традициям прошлого.

Наша Белгородская область с 2014 года участвует в апробации тестирования физической подготовленности. Учащиеся школы в прошлом



году уже имели опыт по данному вопросу. Я в первую очередь решил выяснить, что знают о Всероссийском физкультурно — спортивном комплексе ГТО мои сверстники и провел анкетирование среди учеников 1-2 классов.

**Из опроса я выяснил, что только половина школьников могут дать определение комплексу, 91% участвуют в сдаче нормативов ГТО, остальные не участвуют по состоянию здоровья. Только 70% опрошенных считают актуальным введение ГТО в школы. В основном понимают, что физкультурно-спортивный комплекс укрепляет здоровье, направлен на повышение физической подготовки школьников. Большинство опрошенных согласны со мной, что занятия в спортивных секциях положительно влияют на сдачу нормативов ГТО, и понимают что только уроков физкультуры недостаточно, что быть в хорошей физической форме.**

В результате моей исследовательской работы я выяснил следующее:

- занятия в спортивных секциях — одно из главных условий достижения высоких ступеней в ГТО;
- возрождение физкультурно-спортивного комплекса — это не шаг в прошлое, а необходимый шаг в будущее;
- благодаря ГТО молодое поколение нашей страны станет сильнее, здоровее, интеллектуальнее.

## **ВАРЕЖКА, РУКАВИЧКА ИЛИ ПЕРЧАТКА?**

*Гребёнкина Дарья Сергеевна*

*Научный руководитель Гулая Лариса Валентиновна*

*МОУ «Пролетарская СОШ №1», Белгородская область,  
п. Пролетарский*

**Цель** моей работы: выяснить, в чём разница между варежкой, варежкой и перчаткой.

**Задачи:**

- собрать информацию о варежках, варежках и перчатках;
- с помощью опроса учеников начальных классов, выяснить знают ли они, чем отличается варежка от рукавицы;
- с помощью анкетирования, узнать, любят ли ребята играть в зимние игры? Что чаще всего используют для зимних прогулок: рукавицы, варежки или перчатки?
- выяснить, что лучше сохраняет тепло рук зимой: перчатки или варежки?
- узнать, шьют ли девочки рукавицы на уроках технологии в нашей школе;

Я выдвинула следующие **гипотезы:**

- рукавица, варежка и перчатки — это разные вещи;



- дети больше любят гулять зимой в варежках;
- если для зимних прогулок использовать варежки, а не перчатки, то руки остаются дольше теплыми;
- возможно, рукавицы шьют в школе на уроках технологии.

**Этапы исследования:**

- Прочитать в толковом словаре о значении слов: рукавица и варежка;
- найти в интернете информацию об истории появления рукавицы;
- провести социологический опрос;
- провести анкетирование;
- провести эксперимент;
- взять интервью у учителя технологии;
- подвести итоги исследования.

**Актуальность** данной работы обусловлена тем, что мы ежедневно большую часть времени проводим на улице. Но такова природа, что зимой без тёплой одежды, и особенно без рукавичек, перчаток или варежек, мы быстро замерзаем. В работе указаны причины того, что варежки более эффективно сохраняют тепло рук, чем перчатки.

**Предмет исследования:** свойство сохранения тепла рукавичек, перчаток и варежек для рук.

**Материалы, для проведения эксперимента:** рукавицы, варежки, перчатки.

В ходе моего исследования все выдвинутые гипотезы подтвердились.

1. Я узнала, что рукавицы шьют, а варежки вяжут. Перчатки являются разновидностью варежек и рукавиц.

2. Из социологического опроса видно, что не все дети знают различия между варежкой и рукавицей.

3. Анкетирование показало, что все ребята любят играть в зимние игры, надевая варежки, так как в них теплее, но удобнее лепить снеговика и снежки в перчатках.

4. Для зимних прогулок лучше использовать варежки, а не перчатки, так как в них руки остаются дольше теплыми.

5. В нашей школе на уроках технологии девочки учатся шить рукавички-прихватки, чтобы использовать их в быту. А раньше шили рабочие рукавицы.

## **КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОЙ БАЛАНС-ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА**

*Очередько Никита Александрович*

*Научный руководитель Гончарова Лариса Владимировна*

*МБОУ Лицей №113, Новосибирская область, г. Новосибирск*

Сейчас особенно актуальна тема здорового образа жизни. Нас окружает множество продуктов и блюд, которые активно рекламируются, но



не всегда они приносят пользу нашему организму. Однажды я смотрел телевизор, и когда показывали рекламу, я услышал: «Орбит восстанавливает кислотно-щелочной баланс». Мне стало интересно, что же такое кислотно-щелочной баланс и как жевательная резинка может его восстановить.

#### **Цель работы:**

Узнать, что такое кислотно-щелочной баланс и как он влияет на здоровье человека.

#### **Задачи:**

1. Узнать, что такое КЩБ, его обозначение и методы определения.
2. Определить рН продуктов, которые нас окружают.
3. Узнать, употребление каких продуктов поможет сохранить КЩБ.
4. Выяснить, восстанавливает ли жевательная резинка «Орбит» кислотно-щелочной баланс.

5. Сделать выводы о пользе и вреде для здоровья некоторых продуктов.

КЩБ — это одинаковое количество кислоты и щелочи в организме, в продукте, жидкости. Для определения рН существует специальная шкала, она чем-то напоминает радугу. Цвет меняется от красного до фиолетового. Для определения рН используется специальные приборы — рН-метры. Можно использовать специальную бумагу — лакмус. Большинство нынешних продуктов питания кислые (батоны, булочки, газированные напитки, сахар и его заменители и т.д.). При «закислении» организм начинает использовать свой щелочной резерв. Когда он израсходует его, нарушатся процессы обмена веществ в клетках. Это приведёт к развитию многих заболеваний.

#### **Заключение**

Невозможно исключить из своего рациона кислотосодержащие продукты, но сохранять баланс между щелочными продуктами и кислотными все же следует. Мы должны употреблять больше щелочных продуктов, чтобы помочь нашему организму сохранять щелочной резерв.

Наш выбор:

1. Фрукты вместо конфет.
2. Чистая вода — вместо кока-колы.
3. Меньше сладкого — больше овощей.

Если вы съели что-то кислое, то после еды нужно: прополоскать рот, почистить зубы, пожевать жевательную резинку без сахара.

## **МОТОКРОСС — ЧТО ОТВЕТИТ ОРГАНИЗМ?**

*Косов Дмитрий Андреевич*

*Научный руководитель Хрипункова Светлана Владимировна*

*МБОУ «Лицей № 10», Белгородская область, г. Белгород*

**Цель исследования:** выяснить, мотокросс полезен для здоровья и развития ребенка или вреден.



### **Задачи исследования:**

Изучить историю появления мотокросса.

Выявить положительные и отрицательные стороны в занятии мотокроссом.

Узнать, что нужно делать для того чтобы занятие мотокроссом стало полезным для здоровья спортсмена.

### **Методы исследования:**

поиск информации в книгах и в интернете;

опрос одноклассников лицея, старших товарищей по команде о пользе и вреде для здоровья занятием мотокроссом;

беседа с врачами-специалистами;

анализ полученных результатов;

разработка буклета для школьников о причинах травм в занятии мотокроссом и как их избежать.

**Гипотеза:** предположим, что занятие мотокроссом положительно влияет на здоровье человека.

Практическая часть исследования проведена в МБОУ «Лицей № 10» г. Белгорода. В исследовании участвовали мои одноклассники, всего 28 человек (14 девочек и 14 мальчиков).

Исследовательская работа направлена на изучение положительных и отрицательных сторон в занятии ребёнком таким видом спорта, как мотокросс.

Из Википедии узнали, что такое мотокросс. Изучая дополнительную литературу, выяснили, что история мотокросса тесно связана с остальными видами мотоспорта, и что в России «детский» мотокросс только начинает развиваться.

Выяснили у врача-травматолога, какие основные виды травм встречаются при занятии мотокроссом, а разговаривая с тренером убедились, что их можно избежать, соблюдая определённые правила безопасности, а именно:

- носить шлем, наколенники и налокотники, мотоботы, нагрудник, специальные очки и перчатки и т.д.;
- быть физически подготовленным к гонкам;
- совершенствовать навыки вождения на тренировках.

Провели тестирование физической и психологической подготовки детей, не занимающихся спортом и занимающихся мотокроссом, в результате которого выяснилось, что показатели лучше у испытуемого, занимающегося мотокроссом.

В результате проведённого исследования гипотеза подтвердилась полностью. Проанализировав все положительные и отрицательные стороны этого вида спорта, был сделан вывод о том, что занятие мотокроссом полезно для здоровья и развития ребёнка, если соблюдать правила безопасности, рекомендации врачей и тренера. Мотокросс является сильным средством физического, волевого и нравственного развития. Он помогает быть упорным, трудолюбивым, учит преодо-



левать трудности, умело переживать неудачи и по настоящему ценить дружбу.

Продукт исследования – составление буклета «Мотокросс».

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС И НАШЕ ЗДОРОВЬЕ**

**Вискунов Данил Андреевич, Куклина Дарья Дмитриевна**

**Научный руководитель Ким Людмила Михайловна**

*ТМК ОУ «Дудинская гимназия», Красноярский край, г. Дудинка*

За последние пять лет заболеваемость детей до 14 лет возросла на 21%, а среди подростков – на 28%. Как считают большинство педиатров, причина в школьной нагрузке.

В 7 классе у нас появились новые предметы (физика, алгебра), мы перешли на пятидневное обучение, в связи с этим увеличилось количество уроков и объем домашних заданий, сократилось свободное время.

Мы заинтересовались и решили выяснить, влияет ли учебная нагрузка на здоровье и успеваемость учащихся нашего класса.

**Цель исследования:** Изучить влияние учебной нагрузки на здоровье, успеваемость учеников нашего класса.

### **Задачи и план исследования:**

1. Изучить необходимые источники по данной теме.
2. С помощью анкетирования:
  - выявить причины, вызывающие усталость школьников;
  - изучить отношение учащихся к выполнению домашнего задания по предметам;
  - выяснить отношение родителей к увеличению учебной нагрузки, и ее влияния на здоровье детей.
3. Проанализировать:
  - расписание;
  - заболеваемость учеников нашего класса;
  - внеурочную занятость и успеваемость одноклассников;
4. Провести эксперимент.
5. Проследить за состоянием нашего самочувствия во время школьных занятий.
6. Разработать:
  - Памятки по выполнению домашнего задания для учащихся.
  - Памятки для родителей.

**Гипотеза исследования:** Правильно организованная учебная и внеурочная деятельность повышают качество нашего образования без вреда для здоровья.

**Для решения поставленных задач были использованы следующие методы:**

1. Статистический опрос.



2. Анализ и сравнение полученных результатов.

3. Эксперимент.

Проделав исследовательскую работу по теме, мы смогли решить задачи и выполнить поставленную цель. Анкетирование учащихся и родителей нашего класса, анализ успеваемости, оценка расписания уроков и нашего самочувствия позволили доказать выдвинутую нами гипотезу «Правильно организованная учебная и внеурочная деятельность повышают качество нашего образования без вреда для здоровья».

Проведенный нами эксперимент подтвердил наше предположение, что на качественное выполнение домашнего задания уходит много времени.

Разработав памятки, мы помогли учащимся организовать их время. С результатами нашего исследования мы выступили на родительском собрании и классном часе.

## **КОМПЬЮТЕРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ**

*Хижин Фёдор Константинович*

*Научный руководитель Иничкин Сергей Валерьевич*

*МБОУ СОШ № 96 с углубленным изучением английского языка,  
Новосибирская область, г. Новосибирск*

Впервые термин «компьютерная зависимость» появился ещё в 1990 году. Психологи определяют эту вредную привычку как разновидность эмоциональной «наркомании», вызванной техническим сред-ствами.

Компьютеризация всех сфер общественной жизни человека — одно из самых впечатляющих событий последней четверти XX века. Компьютер стал неотъемлемой частью современной жизни, захватывая своим влиянием современных детей и подростков.

Цель моего исследования — изучить влияние компьютерной зависимости на личность подростка.

Задачи моего исследования — раскрыть специфику компьютерной зависимости; определить роль компьютера в деятельности детей и подростков; исследовать уровень формирования компьютерной зависимости среди подростков.

В результате своего исследования, я пришёл к выводу, что компьютерная зависимость — это патологическое пристрастие человека к работе или проведению времени за компьютером.

К основным симптомам компьютерной зависимости можно отнести: сосредоточение вокруг компьютера всех интересов ребёнка, отказ от других видов деятельности, пристрастие к компьютерным играм, трудности в общении со сверстниками, потеря авторитета родителей и учителей.



Компьютерная зависимость оказывает негативное влияние, как на физическое, так и на психологическое здоровье человека.

Компьютерная зависимость находит все более широкое распространение среди детей.

Их интерес к компьютеру огромен, и нужно направить его в полезное русло. Компьютер может быть и другом, и врагом — всё зависит от того, сколько времени и с какой целью дети проводят у компьютера. Компьютер должен стать для детей равноправным партнёром, способным очень тонко реагировать на все его действия и запросы. Он, с одной стороны, — терпеливый учитель и мудрый наставник, помощник в учёбе, а в дальнейшем и в работе, а с другой стороны — творец сказочных миров и отважных героев, друг, с которым нескучно. При разумном подходе компьютер для детей никакого вреда не принесет, а польза будет существенной и неоценимой. Дети постепенно научится быстро находить полезную информацию, устанавливать и переустанавливать программы, сможет создавать свои собственные проекты и размещать в интернете, общаться с единомышленниками.

## **ВЛИЯНИЕ ФАСТ-ФУДА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

*Колыхалов Артём Вадимович*

*Научный руководитель Иничкин Сергей Валерьевич*

*МБОУ СОШ № 96 с углубленным изучением английского языка,  
Новосибирская область, г. Новосибирск*

Наше самочувствие и здоровье зависит от того, что и как мы едим. Пища — главный источник энергии, благодаря которой мы можем плодотворно жить, работать и учиться. Ни для кого не секрет, что не у всех на работе или в школе есть возможность, а главное желание прийти в столовую и поесть нормально. Многие из нас едят «на ходу». Или обедают тем, что принесли из дома (бутерброды, салаты, колбаски), иными словами фаст-фуды.

Эта еда как нельзя лучше вписывается в ритм современной жизни. Такие продукты просто купить в любом магазине или ларьке. Быстро приготовленные, вкусные, а иногда даже горячие продукты хорошо утоляют голод. Поэтому перед выбором здоровье или скорость, многие останавливаются на втором.

Цель моей работы — изучить влияние фаст-фуда на организм человека.

Задачи моей работы: узнать историю фаст-фуда; узнать, почему фаст-фуд употребляется так часто; доказать, что употребление фаст-фуда вредно влияет на организм человека.

В результате своего исследования я пришёл к выводу, что тема фаст-фуд индустрии достаточно популярна в наше время. Фаст-фуд — это





не изобретение XX века. Некое его подобие существовало в Древнем Риме. Пример фаст-фуда из русской истории — пирожки. Причиной употребления фаст-фуда является то, что, во-первых, продукты вкусные; во-вторых, их быстрое приготовление. Это достигается благодаря добавлению различных химических веществ, которые оказывают вредное влияние на организм человека. Но вредное влияние выявляется не сразу, однако за это время вызывает привыкание, накапливаясь в организме. Несмотря на то, что все знают о вреде фаст-фуда, многие продолжают его употреблять.

## **ГЛИНОТЕРАПИЯ КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

*Руденко Дарья Анатольевна*

*Научный руководитель Шарапкина Светлана Владимировна*

*МБОУ лицей № 48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край,  
г. Краснодар*

1. Народная и традиционная медицина стали эффективно использовать различные методики применения осадочных горных пород, включающих глинистые минералы. Как следствие возникло целое направление, именуемое глинолечением, издавна считающееся действенным методом оздоровления глиной. Ведь каждый человек мечтает быть здоровым. Эти факты меня заставили задуматься, а **почему сейчас глину используют только в санаториях-профилакториях и в косметологии?**

2. Своим проектом я хочу понять, **возможно ли, использовать декоративную глину, в целях оздоровления людей, а не только для изготовления предметов декоративно-прикладного творчества? Цель моего проекта:** Изучить и разработать гимнастику акупунктурных точек с применением декоративной глины для лепки.

3. **Задачи исследования:** узнать о древнем ремесленном материале — глине, разобраться в видах глины и её свойствах; применение глины в медицинских целях и воздействие природного материала на организм человека; использование на практике восточной медицины и иглоукалывание, через точки на руках; определить воздействие на акупунктурных точек на здоровье человека; познакомиться с лечением, через акупунктурные точки, разработать гимнастику акупунктурных точек с использованием декоративной глины.

4. Человек — совершенное творение, имеющее огромные резервы, способное к самовосстановлению. Природа наградила нас надежным щитом — иммунитетом. Она же и позаботилась о том, чтобы создать универсальное средство для укрепления иммунитета и лечения многих заболеваний. Это — **глина**.



**5. Гипотеза:** используя точки рук можно разработать гимнастику для сохранения или лечения человека. Заниматься этой гимнастикой и создавать декоративные букеты — здоровья. Различными характеристиками обладают глины, условно называемые цветными. Цвет этого природного материала, действительно, бывает разным. **Влияет цвет глины и её свойства при использовании на человеческий организм в медицинских и косметических целях?** Сопоставим анализ медицинского применения глины применения к различным заболеваниям.

**6.** Акупунктура руки дает хорошие результаты в ситуации, когда причина заболевания остается не до конца выясненной. Организм человека сам по себе очень умный, поэтому, получая сигнал о нажатии на определенную точку, он начинает процесс излечения. **Сравним и проанализируем методы восточного массажа акупунктуру и акупрессию.**

**7.** Человеку достаточно просто запомнить необходимые ему точки в соответствии с присутствующими проблемами и отклонениями в работе организма, а впоследствии самостоятельно воздействовать на них. **Воспользовавшись знаниями, я попыталась составить схему места расположения точек на кисти с лечением некоторых болезней.**

**8.** Рассмотрим основные приемы при лепке из глины. При детальном их анализе, можно увидеть, что в момент лепки прорабатывается множество биологически активных точек. Используя акупунктуру рук, попробуем изготовить цветок, **например — розу.** Используя методы восточной медицины и приемы декоративной лепки, я сгруппировала знания, которые позволили разработать гимнастику с воздействием триггерных точек на кисти рук и разработать **букет «Здоровья»** из декоративных цветков

**9.** Процесс вымешивания глины носит терапевтический характер. Глинотерапия позволяет отреагировать, осознать и переработать психотравматический опыт.

## **РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ПОДРОСТКА 12-13 ЛЕТ**

**Вдовенко Дарья Вячеславовна**

**Научный руководитель Дробитько Марина Валентиновна**  
МБОУ СОШ №29, Новосибирская область, г. Новосибирск

Правильное распределение продуктов и подбор блюд в течение дня — одно из важнейших условий рационального питания. Школьник, уходящий утром из дома не позавтракав, быстро утомляется и испытывает общий упадок сил. Во время уроков все мысли только о еде. Подростку следует питаться четыре — пять раз в день. Все это заставляет задуматься о том, как же следует построить питание, как распределить продукты в течение дня, что употреблять на завтрак, обед, полдник



и ужин. Основой исследования явился собственный рацион питания в совокупности с обедом, полученным в школьной столовой.

По данной теме решались следующие задачи: изучение информации по вопросу рационального питания, расчет энергетического баланса в организме человека, анализ пищевого рациона школьника 12-13 лет, разработка суточного рациона питания в зависимости от энергозатрат, возможность представления полученного продукта свободному доступу в сети Интернет. В работе применены методы анализа, моделирования, эвристического комбинирования.

Чтобы правильно составить рацион, надо знать, сколько калорий было потрачено и сколько пищи необходимо съесть, чтобы компенсировать израсходованную энергию. Вычисления основного и общего обмена позволили проанализировать рацион питания подростка с учетом необходимого количества белков, жиров и углеводов.

В ходе исследования было выявлено следующее: сумма калорий, потребляемая с пищей, не соответствует расходуемой сумме калорий. Данный показатель влечет негативное влияние на развитие организма человека.

Проведенная корректировка блюд в меню привела к соответствию количества питательных веществ необходимых для употребления, а именно количество белков, жиров и углеводов в соотношении 1:1:4.

Исследование позволило составить сбалансированный рацион питания девушки 12-13 лет, соблюдая основные принципы и правила гигиены питания.

Создана web-страница в Интернете <https://sites.google.com/site/proektvdovenko> доступная каждому учащемуся.

Приведенный в работе материал может иметь практическое применение: его можно использовать в повседневной жизни для составления рациона питания; определения своих энергозатрат; на внеклассных мероприятиях посвященных «Здоровому образу жизни»; так и на уроках математики по теме «Пропорции» для составления задач по известным данным; на уроках биологии, в качестве пособия для прохождения тем по «Обмену веществ и энергии».

## **СОЛЬ — ВСЕМУ ГОЛОВА**

**Болотский Даниил Игоревич**

**Научный руководитель Улитина Ирина Викторовна**

*КГОАУ «Центр образования «Эврика», Камчатский край,  
г. Петропавловск-Камчатский*

Всем нам знаком обычай, пришедший из древней Руси: встречать гостей хлебом и солью. Но почему же именно солью? Чем же такая простая вещь как пищевая соль, которая найдётся в любом доме, так



важна для людей, почему так плотно вошла в нашу жизнь, в чём её значение и ценность, что она ценилась выше золота? Эти вопросы показались нам важными, и мы решили выяснить все секреты соли. Данная работа посвящена исследованию свойств пищевой соли и её роли в жизни человека. Мы предположили, что пищевая соль имеет важное значение для жизни человека. В процессе исследования мы изучали литературу и интернет-источники для изучения состава используемой в пищу соли, выяснили специфику способов её добычи. Так же нами был проведён ряд экспериментов, в которых мы изучали физико-химические свойства кристаллов соли и особенности её растворимости. Так же экспериментальным способом мы выяснили, что соль положительно влияет на вкусовые качества продуктов и их сохранность. Засыпанный солью продукт не подвергается порче и не плесневеет. Так же мы сами научились выращивать кристаллы из соли. Кроме того, нами были выявлены способы использования соли в разных сферах деятельности человека: в промышленности, в медицине, в кулинарии. Но в процессе исследования использования соли в кулинарии, мы выяснили, что соль может приносить не только пользу, но и вред здоровью. Мы выяснили, что норма потребления соли — 5 гр. в сутки. Мы проанализировали блюда, чаще всего потребляемые человеком в течение дня, и выяснили, что практически все из них содержат соль. Так же нами были проанализированы упаковки продуктов так называемого «фаст-фуда», в результате чего мы выявили, что в них содержится повышенное количество соли, что может стать опасным для здоровья человека. На основе проведённых исследований мы составили памятки, в которых рассказали о пользе соли в разных сферах жизни человека и нормах её употребления. Таким образом, мы сделали вывод, что соль действительно играет огромную роль в нашей жизни.

### **ШОКОЛАДНОЕ ЛАКОМСТВО: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД**

*Дневизюк Дарья Дмитриевна*

*Научный руководитель Омарова Марьям Магомедовна*

*МБОУ СОШ № 50, Республика Дагестан, г. Махачкала*

Однажды мой двухлетний братик незаметно стащил со стола плитку шоколада и съел некоторое его количество. В тот же день он долго не мог заснуть, был очень активным, непоседливым. Подумав, что причиной тому послужил шоколад я заинтересовалась и решила выяснить, что же он из себя представляет, откуда взялся, вреден или полезен, как влияет на человека, и что дети и взрослые думают о шоколаде. На мой взгляд, шоколад является полезным продуктом, но только если его употреблять в умеренном количестве.



Ознакомившись с литературными источниками и данными в сети интернет, я выяснила, что шоколад — это кондитерское изделие, получаемое переработкой какао-бобов с сахаром и другими пищевыми компонентами. Под термином «шоколад» в разные времена понимали различные продукты на основе какао-бобов. Шоколад — это и вкусный, ароматный напиток, и заманчивые плитки, и дополнения к различным десертам. В зависимости от состава шоколад делят на горький, темный, молочный и белый. Проведенные учёными исследования доказали пользу шоколада для здоровья человека. Шоколад стимулирует мозговую деятельность человека, улучшает память, помогает бороться со стрессами, повышает иммунитет. В шоколаде содержатся вещества, которые укрепляют и защищают кровеносную систему. Шоколад богат кальцием, фосфором, фтором. Однако, шоколад, может быть вредным. Чрезмерное употребление этого лакомства может привести к ожирению. Шоколад способен усилить аллергическую реакцию.

Для проверки собранных сведений я обратилась к Заслуженному врачу Республики Дагестан, врачу-педиатру высшей категории Рамазановой Х.М., интервью с которой в целом подтвердило ранее собранную мной информацию. Далее я продолжила знакомство с шоколадом на практике. Были приобретены и исследованы составы четырех различных видов шоколада. Сравнительный анализ состава показал, что шоколадки соответствуют заявленному сорту. С помощью различных качественных реакций горький, темный и молочный шоколад был исследован, на предмет содержания в составе какао-масла и тертого какао. Проведенные опыты позволили сделать вывод, что не всегда информация, представленная производителем, соответствует действительности. Чтобы узнать, что дети и взрослые думают о шоколаде я провела анкетирование. Было опрошено 70 человек, из которых 36 взрослых и 34 ребенка, представителей мужского пола участвовало — 34, женского — 36. На вопрос «Любите ли Вы шоколад?» положительно ответило 67 человек. Самыми популярными ответами на вопрос «Как часто Вы едите шоколад?» были ответы «редко» и «один раз в день». Наиболее популярным является молочный (29 чел.) и темный (24 чел.) шоколад, а самыми большими любителями горького шоколада оказались женщины. Большинство (53 чел.) считают шоколад полезным продуктом. При этом интересным фактом является то, что больше всего о вреде шоколада заявляют дети (12 чел.). Скорее всего, сказывается влияния родителей, которые пытаются сократить потребление детьми сладкого, внушая им что шоколад «вреден». Влияние рекламы при выборе шоколада невысокое.

Проведя исследование, я пришла к выводу, что серьёзных причин отказывать себе в удовольствии — употреблении шоколада — нет. Положительное влияние шоколада на здоровье подтверждено специалистами. Шоколад — это полезный продукт, только если речь идет о качественном шоколаде. Взрослым полезно использовать в пищу высококачественные сорта горького, а детям — молочного шоколада при усло-



вии, что речь идет о разумных количествах. 25–30 грамм шоколада для взрослого и 10 грамм для ребенка в день вполне достаточно.

## **ЛЕЧЕНИЕ ПРАВИЛЬНЫМ ПИТАНИЕМ**

*Исянгужина Айгиза Ахметовна*

*Научный руководитель Турсунбаева Лейсан Забировна*

*МОБУ СОШ, Республика Башкортостан, Старосубхангулово с.*

Болезни возникают не только от нервного состояния, стрессов, но и от правильного питания. Ведь мы редко задумываемся о том, что и как мы едим.

В результате употребления несбалансированной еды и несоблюдения режима подрываем пищеварительную систему, а организм недополучает необходимые для нормальной работы организма микроэлементы. Появляются боли в желудке, образуются лишние килограммы, скачет давление. Начинаем пичкать свой организм лекарствами, устраняя лишь внешние проявления недуга. А медикаменты, снимая одну проблему, создают другую, усугубляя состояние пищеварительной системы. Вместе с тем сама причина заболевания так и остается нерешенной.

Выбрать для исследования эту тему побудили такие вопросы:

**Сможем ли мы лечиться без таблеток? Нельзя ли лечиться едой?**

**Цель работы.** Понять и определить, что означает понятие «лечение едой», и можно ли, действительно, лечиться правильным питанием?

**Объект исследования.** Применение методики лечения заболеваний Болотова-Наумова без таблеток.

**Методы исследования:**

1) Теоретический: изучение научных фактов полезности лечения без таблеток.

2) Практический: разработка правил лечения заболеваний без таблеток.

**Заключение:** Система здорового питания Наумова рассчитана на то, чтобы просто запустить естественные механизмы самоисцеления. Применяя методику правильного питания мы можем исцелять, оздоравливать свой организм. Наши рекомендации, разработанные на основе данной методики, помогут организовать правильное питание каждого человека.



## **ГИПОДИНАМИЯ. ВЛИЯНИЕ МАЛОПОДВИЖНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НА ОРГАНИЗМ УЧАЩИХСЯ**

*Шадрин Полина Дмитриевна*

*Научный руководитель Шишкина Марина Сергеевна*

*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*

«Движение — это жизнь, а жизнь — это есть движение» — старая, но очень верная поговорка, которую часто повторяет моя бабушка. Именно с неё и началась моя исследовательская работа.

В наше время — в век научно-технической революции человека окружают огромное количество различного рода предметов, которые облегчают его жизнь, делают её более комфортной. Но вместе с комфортом научно — технический прогресс принёс в нашу жизнь сидячий образ жизни: все современные предметы лишают нас возможности всякого рода движения, к примеру, незаменимый пульт ТВ, компьютер, мобильный телефон, автомобили снизили в несколько раз двигательную активность. Особо данная ситуация угрожает детям и подросткам: бывшие прогулки на улице с друзьями заменили социальные сети, игры подвижные — виртуальными. Я задумалась: возможно ли изменить данную ситуацию?

**Цель работы:** исследовать влияние гиподинамии на организм ребёнка.

**Гипотеза:** дефицит двигательной активности детей отрицательно влияет на их физическое развитие. **Задачи:**

Узнать, что такое гиподинамия.

Выяснить влияние гиподинамии на организм ребёнка.

Определить количественный состав страдающих гиподинамией в моём классе.

Разработать пути решения этой проблемы.

В работе использовала следующие методы: поиск информации, интервьюирование, анкетирование учеников моего класса и изучение результатов, эксперимент, наблюдение.

Врач детской поликлиники рассказала мне, чем грозит гиподинамия организму ребёнка.

В результате анкетирования и тестирования учеников моего класса, 33 % учащихся имеют отклонения от физиологической нормы, что обусловлено малоподвижным образом жизни, т.е. они страдают гиподинамией. Во время экспериментальной работы провели промежуточное тестирование и выяснили, что в проблемной группе осталось 25 % учеников. Наша гипотеза подтвердилась полностью.

В результате работы мы разработали комплекс упражнений, направленных на лечение и профилактику гиподинамии. Внедрили сборник физических упражнений в нашем лицее. Изготовили памятку о том, как не допустить развитие гиподинамии и раздали ребятам начальной школы лицея. Что и является практической направленностью .



Всем нам необходимо вести активный образ жизни, заниматься физкультурой и спортом, больше ходить пешком, посещать спортивные секции, бассейны.

Необходимо, чтобы проблему гиподинамии поняли не только педагоги в школе и другие специалисты, но и родители, чтобы они приучали детей с раннего возраста к физкультуре и спорту, физическому труду.

## **ТВОРОГ — ПОЛЕЗНЫЙ ПРОДУКТ В МЕНЮ ШКОЛЬНИКА**

*Новичков Максим Сергеевич*

*Научный руководитель Иоч Ольга Павловна*

*МАОУ Казанская СОШ, Россия, Тюменская область, Казанский район,  
с. Казанское*

Ученикам начальной школы в столовой часто на завтрак дают творожную запеканку, но некоторые ребята отказываются от неё. Я решил исследовать все полезные свойства творога и доказать его необходимость для организма школьника.

**Цель:** ознакомиться с полезными свойствами творога.

**Задачи:** 1. Изучить информацию об истории возникновения творога.

2. Изучить состав творога.

3. Исследовать способ получения творога в домашних условиях.

4. Ознакомиться со школьным меню.

5. Доказать пользу творога для детского растущего организма.

**Гипотеза:** я думаю, что творог является очень полезным продуктом питания для школьника.

Из интернета, я узнал историю возникновения творога. Раньше творог на Руси называли сыром, а блюда из него — сырными.

Значение слова творог я прочитал в толковом словаре русского языка Ожегова.

Прочитав Детскую энциклопедию, я узнал, что в твороге содержатся в 12 раз больше белка, чем в молоке.

О пользе творога я решил спросить у школьной медицинской сестры. Она рассказала мне, что творог состоит из молочного белка и жира. Творог хорошо помогает при слабом развитии скелета у детей.

С мамой мы читали журнал, в которой было написано «Родители, покупая глазированные сырки, радуются, думая, что малыш ест кисломолочный продукт. На самом деле творога в этих сырках практически нет, а вот низкого качества жиров, сахара и прочих добавок, нежелательных для ребенка, очень много».

Мне стало интересно, как делают творог?

У меня есть бабушка, которая сама делает творог. Он мне очень нравится.

Я попросил бабушку, чтобы она научила и меня готовить творог.





Трехлитровую банку с молоком, мы поставили в теплое место на два дня. Через два дня молоко «скисло», получилась простокваша.

Затем мы вылили простоквашу в кастрюлю и поставили на 20 минут на медленный огонь. И постоянно помешивали.

Затем немного подождали, когда простокваша начнет сворачиваться. Кастрюлю убрали примерно на 1 час с плиты. Взяли дуршлаг, постелили в него марлю и вылили остывшую «кефирную» массу. Сыворотка стекла, а творог остался.

Его выложили в тарелку. Вкусный «домашний» творог готов.

Мне очень понравилось готовить творог.

Мне стало интересно, а любят ли ребята в нашей школе творог, поэтому я решил провести опрос

Я задал такие вопросы:

1. Ты любишь творог?
2. Как часто ты кушаешь творог?
3. Какие блюда из творога ты любишь?
4. Ты знаешь, чем полезен творог?

В опросе приняли участие 207 учеников начальной школы.

Из опроса я узнал, что большинство детей любит творог, но родители не так часто покупают его. Ребята знают о полезных свойствах творога. Больше всего ученики нашей школы любят такие блюда из творога, как запеканка, вареники с творогом, пирожки с творогом, творог с сахаром или вареньем.

Я решил узнать у школьного повара, как часто в нашей столовой готовят блюда из творога.

Наталья Владимировна рассказала мне, что раз в неделю ребятам готовят творожную запеканку со сгущенным молоком. Так же она рассказала о полезных свойствах творога.

Я провел исследовательскую работу, и сделал **вывод**, что творог — очень полезный продукт, он должен быть в рационе каждого человека. Школьникам необходимо употреблять творог каждый день, чтобы было крепкое здоровье. Лучше кушать натуральный творог.

Я изготовил буклеты о пользе творога и раздал своим одноклассникам.

## **НИТРАТЫ — УГРОЗА ДЛЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА**

*Губернаторова Елизавета Олеговна*

*Научный руководитель Пыханова Оксана Викторовна*

*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*

Цель работы: исследовать влияние нитратов на организм человека.

Гипотеза: нитраты губительно влияют на организм человека.

Задачи исследования:



- Изучить информацию по данной теме
- Выяснить, чем опасны нитраты для человека
- Провести анализ продуктов на содержание азотосодержащих соединений
- Выяснить возможности решения данной проблемы
- Разработать рекомендации по уменьшению содержания нитратов в продуктах

Методы исследования: эмпирические (наблюдение, опрос, интервьюирование, эксперимент) и теоретические (анализ результатов работы). Предмет исследования: фрукты и овощи, объект исследования: влияние азотных соединений на организм человека.

Нитраты — это соли азотной кислоты, которые накапливаются в продуктах и воде при избыточном содержании в почве азотных удобрений. Папа как аграрий пояснил мне, что наша Белгородская область — сельскохозяйственная, а сельхоз продукции без нитратов не бывает, так именно они являются источником азота для растений. Проконсультировавшись у учителя биологии, я узнала, что азотосодержащие соединения — естественные составляющие для любого растительного организма, так из них формируются белки — основа жизни. Нитраты и нитрины попадают в наш организм с продуктами и водой. К небольшим дозам наш организм приспособился. Главное — не переборщить! А вот, что значит не переборщить, мне объяснили в Белгородском аграрном университете имени Горина.

В результате эксперимента мы выяснили, что среди тестируемых продуктов капуста и укроп содержат высокую — недопустимую — дозу нитратов. Учитель пояснила мне, что это связано с видовой принадлежностью и условиями выращивания. Важно знать в каких растениях содержатся нитраты, но как же уменьшить содержание таких опасных для здоровья веществ! Специалист Роспотребнадзора Белгорода пояснила как это делать. Оказывается, бороться с повышенным содержанием азотных соединений можно придерживаясь правил. Объединив правила, я составила рекомендации «Сельскохозяйственная продукция без нитратов!». Мы опубликовали их в газете «Наш Белгород» в разделе «Здоровое питание» и в социальных сетях! А ещё 14 марта мы раздали рекомендации все покупателям фруктов и овощей торговой сети «Фермер». В своей работе гипотезу я доказала: нитраты наносят огромный вред организму человека. Вывод: нитраты, как минеральное удобрение, необходимые составляющие сельского хозяйства, но вот их дозировку необходимо чётко контролировать иначе азотные соединения разрушат наш организм.



## **ПРОФИЛАКТИКА КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

*Легенчук Дана Дмитриевна*

*Научный руководитель Куракина Татьяна Владимировна*

*МДОУ Гимназия №27, Курганская область, г. Курган*

Компьютерные игры стали реальностью современного общества. Все больше детей используют электронные устройства для организации своего досуга. Я решила понаблюдать за своими одноклассниками и увидела, что большинство из них также увлечены компьютерными играми.

**Актуальность исследования** обусловлена тем, что в настоящее время возрастает число детей, страдающих компьютерной игровой зависимостью.

**Объект исследования:** учащиеся 4Б класса МБОУ города Кургана «Гимназия №27». **Предмет исследования:** профилактика компьютерной зависимости младших школьников. **Цель исследования:** снизить количество времени, проводимого учениками 4Б класса за компьютером.

**Практическая значимость исследования** состоит в использовании материалов исследования при разработке социально-педагогической программы по профилактике компьютерной игровой зависимости и комплекса мероприятий в рамках данной программы, которые могут быть использованы в образовательном учреждении.

В процессе исследования проблемы мы сделали следующие выводы:

1. Предпосылками к возникновению игровой и компьютерной зависимости у младших школьников являются идеализация воображаемого мира — виртуального мира игры, обесценивание отношений со сверстниками и взрослыми, стремление к эмансипации. Профилактическая работа нацелена на создание условий для альтернативной патологическому пристрастию к азартным и компьютерным играм активности школьников, на формирование рационального отношения младших школьников к действительности.

2. Информирование педагогов и родителей о признаках, фазах формирования, физиологическом и психологическом влиянии игровой зависимости на школьников является важным элементом педагогической профилактики компьютерной игровой зависимости в образовательных учреждениях.

3. Основными факторами, влияющими на формирование игровых зависимостей, являются следующие:

- индивидуальные и возрастные психологические особенности личности школьника;
- доступность возможностей играть;

4. Цель исследования была достигнута. В результате профилактической работы по предупреждению возникновения компьютерной игровой зависимости мы сформировали у одноклассников знания, умения



и навыки, необходимые для успешной социальной адаптации, снизили время, которое они проводили за компьютером.

5. Ведущая роль в работе по педагогической профилактике компьютерной игровой зависимости у младших школьников принадлежит профессионально подготовленным для этой деятельности педагогам и специалистам, однако и сами школьники должны и могут принимать участие в этом процессе.

6. Профилактическая работа в общеобразовательном учреждении будет малоэффективной, если в ней не будут участвовать родители.

Цели и задачи нашего исследования достигнуты — это подтверждается результатами экспериментальной работы.

### **КАК БЕРЕЧЬ ЗЕНИЦУ ОКА?**

*Кислова Полина Игоревна*

*Научный руководитель Кулакова Елена Александровна*

*МБОУ «Лицей 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область,  
г. Новосибирск*

Нам часто в жизни приходится слышать: «Береги, как зеницу ока!» Это выражение давно стало крылатым, употребляя его, никто не задумывается о смысле произнесенных слов. Что же такое «зеница ока» и почему так важно ее беречь? Оказалось, что зеница ока — это старинное название зрачка глаза. А зрачок — самое ценное в глазу, малейшая травма и можно лишиться зрения, можно его испортить. Глаза — это сложный инструмент познания мира. Внутреннее строение глаза представляет собой сложнейшую оптическую систему с множеством элементов. Близорукость — это нарушение зрительной функции, при котором глаз четко видит предметы на близком расстоянии, а вдали видит их с размытыми очертаниями. Изображение при таком отклонении формируется не на сетчатке глаза, а перед ней. Поэтому на сетчатку попадает нечеткое изображение. Учеными проведено достаточно наблюдений за таким сложным явлением, как миопия. Глазам во время чтения приходится проделывать колоссальную работу, связанную с рассматриванием текста. Это связано с напряжением, которое вредно для глаза ребенка. Во время выполнения домашних заданий, нужно помнить и делать перерывы в работе. Читать нужно при хорошем освещении качественно изданные книги, соблюдать прямой угол между глазами и текстом. Компьютеры стали привычными и необходимыми в каждом доме. Чтобы компьютер не вредил здоровью, необходимо ограничить время, которое ребенок проводит за ним. Очень важно настроить яркость и контрастность монитора. Необходимо позаботиться о хорошем освещении, чтобы блики от настольной лампы или солнечного света не попадали на монитор. Для сохранения зрения очень полезна двигательная актив-



ность. Результаты проведенных исследований показали: регулярная физическая активность способствует увеличению работоспособности всех органов и систем организма, в том числе глазных мышц. Если зрение нуждается в коррекции, то необходимо ношение очков или контактных линз. Правильное питание, прием пищи богатой витаминами, чередование труда и отдыха, занятия физкультурой и спортом, закаливание, способствуют нормальному развитию молодого организма, а значит и хорошему зрению. Глаза надо беречь, беречь, как зеницу ока! И делать это лучше до того, как зрение начало ухудшаться. Ведь предотвратить любую болезнь, в том числе и глазную, проще, чем лечить.



**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



**ПСИХОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ**

**Москва, 2016**



## **ПЕНСИИ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА**

*Шафикова Азалия Раузатовна*

*Научный руководитель Ханмурзина Светлана Винеровна*

*МБОУ Лицей № 60, Республика Башкортостан, г. Уфа*

Устройство пенсионной системы во многом определяет динамику экономического и социального развития. Экономическая система вполне может справиться с задачей содержания большого числа пенсионеров и обеспечить достаточно высокий уровень их жизни, если будет создана соответствующая материально-вещественная база для содержания пенсионеров. В этом призвана помочь реформа пенсионной системы. Актуальность исследования в том, что главным институтом защиты человека является пенсионное обеспечение. Кроме того, будущий пенсионер должен позаботиться о пенсии заранее, быть грамотным в вопросах пенсионного обеспечения, изучить возможности финансового рынка. Истории известны и система социальных гарантий, система социальных гарантий. Сегодня для обеспечения достойной пенсии необходимо развивать в стране все три уровня пенсионной системы. По новому пенсионному законодательству все пенсии разделены на государственные и трудовые в зависимости от источника финансирования — государственной казны либо средств Пенсионного фонда, сформированных за счет отчисления страховых взносов. В этой связи изменен механизм начисления трудовых пенсий — теперь размер пенсии зависит не от продолжительности общего трудового стажа, а от страхового стажа, то есть периода оплачиваемой работы. Сегодня, пенсионная система не в состоянии обеспечить людям, выходящим на пенсию, достойный уровень жизни. Рекомендации по формированию будущей пенсии: использовать возможности СНИЛСа; официальное трудоустройство; выбрать вариант пенсионного обеспечения; принять участие в добровольном пенсионном обеспечении; контролировать пенсионный счет; отложить выход на пенсию; использовать возможности финансового рынка.

## **ПРОФЕССИЯ МОЕЙ МЕЧТЫ. УЧЁНЫЙ**

*Егоров Лавр Ярославович*

*Научный руководитель Донцова Наталья Георгиевна*

*МБОУ Гимназия №3, Краснодарский край, г. Краснодар*

**Цель проекта:** Изучить, кто такие ученые; узнать, какую роль играют учёные в нашей жизни; сравнить требования, необходимые при выборе профессии «учёный», со своим возможностями и способностями.





**Задачи проекта:** Научиться собирать информацию, анализировать, изучив литературу, и делать выводы; определиться с выбором своей области науки в профессии «ученый».

Гипотеза исследования формировалась исходя из того, что изучение данной профессии, поможет утвердиться в выборе данного вида деятельности.

*Ученый — это человек, который много знает и проводит много опытов и исследований, которые улучшают жизнь человека.*

*Первыми учёными считаются философы, которые появились ещё в древности. Они наблюдали за окружающим миром, и пытались объяснить происходящее и записывали результаты своих наблюдений. Наиболее известные это Архимед, Пифагор, Эвклид, Птолемей и многие другие. Именно результаты их исследований и являются основой всей науки.*

*Благодаря ученым, человечество получило множество устройств, которые помогают в доме, по хозяйству, в освоении космоса, морей и океанов и создало систему связи и транспорта, которые упростили жизнь человечества на Земле.*

*Для того, что бы стать учёным первые научные шаги надо делать уже в школе. Настоящий ученый должен читать много книг. Проявлять любопытство. Интересоваться всем на свете. Изучать иностранные языки. Выбрать свою область науки. Поступить в достойный вуз и успешно его окончить. Принимать участие в научной работе, конкурсах и олимпиадах.*

*Наука очень многогранна. Учёные делятся на: — физиков, — химиков, — математиков, — биологов, — генетиков и астрономов.*

*Ежегодно за самые лучшие исследования, изобретения или крупный вклад в культуру или развитие общества, присуждается Нобелевская премия.*

Я всего лишь первоклассник, и мне трудно сказать, кем я буду. Но пока я остановил свой выбор именно на профессии ученого. Мне хотелось бы стать ученым в области генетики, внести вклад в развитие мировой науки и получить Нобелевскую премию. В прошлом году из энциклопедической литературы я много узнал о человеческой жизни. Мне стало интересно, можно ли создать эликсир вечной жизни или таблетки от старости. Изучив собранную информацию, я открыл для себя новый мир науки. Я узнал, что учёных очень много, и что интересующим меня вопросом занимаются учёные — генетики, поэтому я решил стать ученым в области генетики. Я очень любознательный, целеустремленный, люблю проводить эксперименты и наблюдать за окружающим миром. Кроме того, я хотел бы сделать какое-нибудь открытие, которое улучшит жизнь всего живого на земле. Суммируя все вышесказанное, можно сделать вывод, что гипотеза — изучение данной профессии, поможет утвердиться в выборе данного вида деятельности, — подтвердилась.



Благодаря проделанной работе, я окончательно определился с направлением в области науки, что может помочь мне в дальнейшей жизни.

## **ВНИМАЙ НАУКЕ С МУЗЫКОЙ**

*Левин Сергей Андреевич*

*Научный руководитель Вогулкин Сергей Евгеньевич*

*МАОУ СОШ №13, Свердловская область, г.Серов*

Внимание — один из познавательных процессов человека, необходимых в любой деятельности, в том числе в учебе. Внутренним стимулятором внимания является мотивация — заинтересованность в выполнении задания. Внешними стимуляторами и антистимуляторами внимания могут быть различные воздействия на органы чувств, в том числе — музыка. Вопрос о влиянии музыки на внимание остается актуальной проблемой до настоящего времени.

Цель нашего исследования: выявить благоприятное и неблагоприятное влияние различных музыкальных произведений на внимание и дать рекомендации по прослушиванию музыки школьниками. В работе использована методика изучения внимания с помощью колец Ландольта (стандартная методика). В качестве внешнего воздействия использованы различные музыкальные произведения. Исследование проведено в 4-Г классе школы №13 города Серова. В эксперименте приняли участие 19 учащихся в возрасте 10 лет. Мальчиков было 14 человек, девочек 5.

При первом тестировании испытуемые выполняли задания в тишине, а на остальных — при наличии музыкального фона. Всего было испытано влияние 8 мелодий: музыка В.Моцарта, тяжелый рок, релаксирующая музыка, стимулирующая музыка, буги-вуги, военные марши, музыка грусти. Отдельно проведено тестирование после 20-минутных компьютерных игр. Испытуемым давалась инструкция: в течение 5 минут слушая музыку (в первом эксперименте — соблюдая тишину), выполнить тест на внимание (“Корректирующая проба” с кольцами Ландольта). После получения данных были подсчитаны следующие показатели: продуктивность работы, темп работы и концентрация внимания. Анализ полученных данных показал, что музыка влияет на функцию внимания различным образом. Наихудшие результаты получены при прослушивании тяжелого рока и после компьютерных игр. Стимулирующие мелодии и музыка В.Моцарта оказали положительный эффект на внимание. Релаксирующие и грустные мелодии существенно снизили концентрацию внимания. Остальные мелодии дали противоречивые результаты. Мы предлагаем следующее музыкальное оформление перемены: после урока — релаксирующая, спокойная музыка или музыка с оттенком грусти, можно рекомендовать мелодии Чайковского, Моцарта, Шопена, за 5 минут до начала следующего урока включается



стимулирующая музыка: «Синтез идей», «Славянская волынка», «Inside your dreams», ритмичные китайские и корейские мелодии, джазовые композиции (в ритмах танго, фокстрота). Хотя «эффект Моцарта» подтвержден нами только частично, но перед выполнением контрольных заданий, требующих концентрации внимания, мы можем рекомендовать произведения В.Моцарта, например мелодии из «Волшебной флейты». Запрет на игру на планшетах и сотовых телефонах во время перемен мы считаем оправданным. На основании полученного материала были сделаны практические рекомендации и составлена памятка для школьников «Музыка — твой друг».

### **ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ НА ПЕРЕМЕНЕ МЛАДШИЕ ШКОЛЬНИКИ ВЫПОЛНЯЮТ, КОГДА РАЗВЛЕКАЮТСЯ И ИГРАЮТ**

*Островская Маргарита Станиславовна*

*Научный руководитель Громова Ольга Геннадьевна*

*МБОУ Школа № 2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*

Очень важно на перемене получить заряд бодрости и энергии, чтоб полноценно проработать весь следующий урок. Мы младшие школьники, и нам очень хочется побегать, порезвиться на перемене. Поэтому мы нарушаем правила поведения в школе, хотя прекрасно их знаем. Бегаем по лестницам, катаемся на перилах лестницы, хотя все понимаем, к чему могут привести эти развлечения. А может быть, чтобы избежать травмоопасные развлечения, нужно предложить другие, полезные и безопасные? Цель: доказать, что правила на перемене младшие школьники выполняют, когда развлекаются и играют. Ключевыми понятиями для нашего исследования являются: правила поведения, игра, развлечение.

В словаре Ожегова дается такое определение: Правило — постановление, предписание, устанавливающее порядок чего-нибудь. Правила поведения отражены в Уставе школы в основном документе, определяющем жизнь школы.

В этом же словаре дается такое определения слова игра: «Тот или иной вид, способ, каким играют». А «Играть — проводить время в каком —нибудь занятии, служащем для развлечения, отдыха, спортивного соревнования»

Результаты исследования: **1. Анкетирование одноклассников** на предмет знают ли правила поведения на перемене и как их выполняют. Все мои одноклассники знают правила поведения, но 48% нарушают и четкого ответа, почему, сказать не могут. У 13 учащихся есть вариант ответа на вопрос, что надо сделать, чтобы дети не нарушали правила поведения на перемене. 60% родителей в школе, когда учились, выполняли правила поведения на перемене.



**2. Наблюдения за учащимися на перемене в классе и рекреации.** На переменах беседуют, играют в гаджеты, посещают библиотеку. Достаточно много ребят, бегают по школе, катаются по перилам. Травмоопасные развлечения наблюдаются на перемене в рекреации на 3 этаже, когда учащиеся играют в игры без правил.

**4. Поведение эксперимента с игрой «Классики».** Большинство ребят любят играть в классики квадратные. На втором месте круговые. А учителя считают, что имеют развивающий эффект: «Дни недели» и «Квадратные».

**5. Проведение эксперимента с карандашами и листочками (раскрасками).** Занятия с раскрасками — очень популярное занятие.

**6. Эксперимент по определению игр, в которые больше нравится играть учащимся на перемене.** Больше всего понравились игры: Краски, кошки — мышки. Те игры, правила проведения, которых очень хорошо известны.

Гипотеза подтвердилась: правила поведения на перемене младшие школьники выполняют, если развлекаются и играют.

## **ИГРА — ЭТО Я И ВСЕ МОИ ДРУЗЬЯ!**

*Дицура Анна Александровна, Шаповалова Полина Андреевна*

*Научный руководитель Алдохина Ирина Михайловна*

*ЛГ МАОУ «СОШ № 5», ХМАО-Югра, г. Лангепас*

Самым замечательным способом развлечения является игра. С помощью её мы укрепляем не только ловкость и выносливость, но и учимся мыслить логически, развиваем речь, формируем дикцию. Во время игры мы переживаем и поддерживаем друг друга, стараемся не обидеть и понять товарищей. Игра служит становлению и сплочению коллектива.

Но, во что мы играем сегодня?

В настоящее время игры во дворе или в хорошей компании дома вытесняются виртуальными развлечениями. Дети становятся все более одинокими, остаются один на один с компьютером, погружаясь в виртуальный мир. У детей появляется компьютерная зависимость, где виртуальные игры одерживают победу над подвижными.

Разве заменит компьютер общение с друзьями, разве с ним можно побегать, посмеяться...

С помощью наблюдения, социологического исследования, авторы работы решили узнать, как проводят перемены в школе учащиеся начальных классов. Выяснилось, что большинство детей на переменах играют в игры в телефоне/планшете или заняты другой неорганизованной деятельностью (бегают, балуются, мешают другим ребятам и т.д.). Младшие школьники знают очень мало подвижных игр.



Онлайн опрос родителей показал, что все они очень любили играть в детстве. Они играли в подвижные игры на улице с друзьями каждый день.

Чтобы отвлечь одноклассников от виртуальных игр, им был предложен мини-проект «Детские подвижные игры», результатом которого стал одноименный сборник. Но самое главное, ребятам захотелось поиграть в эти игры. Авторы работы стали первыми организаторами подвижных перемен для учащихся начальных классов родной школы: подвижные и спортивные игры разных народов мира, танцевальные перемены.

Теперь, мы уверены, с выбором игры проблем не будет.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ БИОМЕТРИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ  
ОТПЕЧАТКОВ ПАЛЬЦЕВ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО  
СТАНДАРТНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
НАПРАВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

*Ресслер Артём Игоревич*

*Научный руководитель Даньшин Олег Васильевич*

*МБОУ СОШ №1, Алтайский край, г. Бийск*

Каждому из нас ежедневно приходится принимать важные решения. Проблема принятия решения — не всегда легкая задача: кому-то они даются легко, кому-то очень трудно. А зачастую от принятого решения зависит развитие нашего будущего, благополучия и судьбы.

Одним из таких решений является выбор будущей профессии. К этому решению нельзя подходить легкомысленно, необходимо продумать все возможные варианты. Пятый класс — это только начало основной школы, но уже через четыре года перед каждым из нас будет стоять выбор будущей профессии. Работа занимает большое количество времени у взрослого человека. На работе человек приобретает друзей, включается в общество людей, близких по интересам, жизненным позициям и т.д. А если человек не смог найти себя в профессии или неудовлетворен ее результатами, он чувствует частое раздражение, дискомфорт. В связи с этим вопросы профессионального самоопределения становятся актуальными. В школе учителя помогают нам определиться в выборе будущей профессии: на классных часах мы встречаемся с успешными и интересными людьми, на уроках литературы обсуждаем различные темы, связанные с профессиями, ходим на экскурсии на различные предприятия. В 2013 году мне удалось пройти тестирование по отпечаткам пальцев и получить информацию о том, какие интересы и потребности выражены конкретно у меня: в спорте, направлениях деятельности, в предпочтениях профильного обучения, индивидуальные особенности, состояние здоровья и т.д. А от мамы я узнал, что у психологов тоже есть подобные тесты и они применяются в основном в 9 классе.



Я решил узнать существует ли связь между биометрическими и психологическими исследованиями. Изучая научную литературу, я выяснил, что современные ученые не установили связь папиллярных узоров у человека с различными аспектами профессиональной направленности, а это значит, что наше исследование актуально как в теоретическом, так и в экспериментальном плане. **Цель** исследования: выявить взаимосвязь между биометрическим тестированием отпечатков пальцев, психологическим стандартным тестированием и профессиональной направленностью обучающихся. **Гипотеза** исследования сформулирована следующим образом: Результаты биометрического тестирования отпечатков пальцев школьников и психологического стандартного тестирования совпадают при выявлении профессиональной направленности учащихся.

**Задачи:**

1. изучить литературу по данной теме;
2. провести стандартные тесты по определению профессиональной ориентации;
3. обследовать папиллярные узоры детей через новые методики исследования;
4. сравнить данные тестов с данными обследования;
5. сделать вывод.

**Объект исследования:**

Профессиональная направленность обучающихся 10 — 11 лет.

**Теоретическая значимость данной работы:** данное исследование не встречается в литературе.

**Практическое значение данной работы:** результаты исследования могут быть использованы в определении профессиональной направленности школьника и, в следствие, помочь в выборе как профиля образования в учебной организации, так и в определении будущей профессии ученика.

**Вывод:**

На основе проведённых исследований мы смогли сделать следующие выводы, которые подтвердили нашу гипотезу — результаты биометрического тестирования отпечатков пальцев школьников и психологического стандартного тестирования совпадают при выявлении профессиональной направленности учащихся.

## **ОТКРЫВАЕМ ТАЙНЫ УСПЕШНОГО УЧЕНИЯ**

*Артамонова Вероника Андреевна, Голубев Данил Александрович*

*Научный руководитель Маркова Наталья Викторовна*

*МБОУ Школа № 2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*

Успех — это хорошие результаты в работе и учебе.



Учение — как деятельность учащихся по усвоению предлагаемых им знаний.

Пословицы, афоризмы успешных известных людей позволяют нам сделать следующий вывод, что

секретами успешного учения являются: уметь регулировать свое поведение; любить чтение; добросовестно трудиться; ежедневно заниматься; интерес, любовь к учению; вера в успех. В ходе исследования провели анкетирование учащихся 2- 4 классов. Считают себя успешными учениками 78,5% опрошенных. По мнению учащихся, помогает успешно им учиться: ум — 28 ответов, чтение книг — 13, мамы — 12, учителя -8, родители- 4, внимание, тренировки, уверенность — по 3 ответа.

А анкетирование родителей позволило сделать следующие выводы: 75% родителей считают своих детей успешными. Что помогает успешно учиться? Книги, желание, любознательность, интерес, старание, интернет, профессионализм учителей, поддержка родителей. Кто помогает успешно учиться. Родители, учителя, мамы, бабушки, папы.

Далее мы опросили 22 взрослых человека, которых хорошо знают в районе и в школе. Наше предположение (все опрошенные взрослые учились успешно) подтвердилось. На второй вопрос мнение разделилось. Считают, что существуют тайны успешного учения — 14 человек, 8 человек считают, что это простые прописные истины. Для нас они все — таки тайны, так как мы делаем открытие для себя и других ребят школы. Тайнами успешного обучения считают внимательность, ответственность, дисциплинированность, привычка много читать, желание учиться, выполнять режим дня. В ходе экспериментальной работы мы провели опрос учащихся нашей школы, которые учатся на отлично и определили рейтинг важных качеств личности, которые позволяют им успешно учиться.

Рейтинг важных качеств личности, которые помогают учиться на отлично, определился следующим образом: 1. Ответственность — 10 чел.; 2. Дисциплинированность — 8чел., вера в успех — 8чел.; 3. Целеустремленность-7чел., добросовестное выполнение домашних заданий — 7чел., трудолюбие- 7чел.; Затем мы взяли интервью у популярных людей города: заместитель главы Ленского района по социальным вопросам Анатолий Макушев, начальник управления социального развития Ленского района Наталья Эндерс, исполняющая обязанности председателя комитета по молодежной политике Юлия Иванова. В ходе всех трех интервью мы узнали, что все они хорошо учились в школе, в процессе обучения у них был свой распорядок дня, который помогал в учебе. Мы выяснили, что одной из тайн успешного учения является то, что бы поставить цель хорошо учиться, а такие качества как упорство, настойчивость, целеустремленность помогут в получении образования. Также огромную роль в успешном учении играют наши родители, которые направляют, помогают советом и воспитывают нас.



Еще одной тайной успешного обучения может быть во время сделанное домашнее задание, а также чтение, осмысление и повторение пройденного материала.

А самое главное — это понимать, что ты учишься не для родителей, а для себя и своего будущего.

## **СОЗДАНИЕ СБОРНИКА ДЛЯ ДЕТЕЙ О ПРОЕКТЕ «СИЛА СИБИРИ»**

*Миронов Богдан Андреевич, Мещанинов Вадим Сергеевич  
Научный руководитель Тетерина Изольда Алексеевна  
МБОУ Школа № 2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*

В настоящее время очень часто в телевизионных передачах говорят о проекте «Сила Сибири», и вместе с этим проектом упоминается наш город Ленск, наш Ленский район. Мы понимаем, что это очень важный и нужный проект. Он имеет историческое значение. И нам захотелось узнать, что знают ученики 3 классов о данном проекте. Всего отвечало на вопросы 37 человек. Из них 29 человек ничего не знают о развитии газовой промышленности в нашем районе, нет ответов — 6. Только два человека ответили — знают, а что конкретно не сообщили. На вопрос: «Хотели бы вы узнать о развитии газовой промышленности в Ленском районе?» Положительно ответили 26 человек (70%). Хотели бы прочитать книгу или журнал по данному вопросу 28 человек (75,7%). И нам тоже захотелось побольше узнать об этом проекте и рассказать сверстникам.

Цель: Создание сборника для детей о проекте «Сила Сибири».

Наш сборник имеет такие главы: История природного газа; история названия и развития проекта «Сила Сибири»; реализация проекта «Сила Сибири» для жителей Ленска и Ленского района.

**Природный газ** — это бесцветный газ, который используют в качестве топлива. **Газопровод** — трубопровод для передачи на расстояние природного горючего газа. **«Сила Сибири»** — самый крупный газотранспортный проект в мире по маршруту: Якутия — Иркутская область- Благовещенск- Хабаровск- Владивосток. Газпром провёл конкурс на название газопровода и 27 декабря 2012 года Владимир Путин на заседании Госсовета сообщил победившее в конкурсе название — «Сила Сибири»

3. Всего представлено 19 рисунков. На рисунках изображена работа на газотранспортных территориях, и каким будет наш город, если руководители проекта «Сила Сибири» начнут заботиться о его развитии. Дети хотят, чтоб в городе был музей нефтегазодобывающей промышленности, а так же, чтоб в городе был построен аквапарк, парк развлечений, лунопарк. Взрослые и дети желают, чтоб в городе был новый аэропорт и взлетная полоса для реактивных самолетов.





Высказывания из сочинений «Что мы ждем от реализации проекта «Сила Сибири»

Я хочу, чтобы, благодаря добычи нефти и газа, в нашем районе, Ленск стал восьмым чудом света. В Ленске был построен ледовый дворец, зоопарк, центр здоровья с бассейном. Город стал еще красивее и уютней.

Родители предлагают парк развлечений, техникум по газу и нефти, с последующим трудоустройством работников. Необходимо хорошая больница со всем современным оборудованием и хорошими специалистами, чтобы граждане района получали качественную медицинскую помощь

4. Со сборником познакомили 67 человек, понравился сборник 59 человекам.

Наша гипотеза подтвердилась

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛНОЙ СТОИМОСТИ ВЛАДЕНИЯ ЛИЧНЫМ АВТОМОБИЛЕМ**

**Фурсов Пётр Ильич**

**Научный руководитель Мельникова Татьяна Викторовна**

*МБОУ Лицей «Технический», Самарская область, г. Самара*

Актуальность тема научной работы: «Исследование полной стоимости владения личным автомобилем» объясняется, с одной стороны, желанием каждой семьи иметь личный автомобиль (иногда даже два), с другой стороны, не каждый рассчитывает полные расходы, которые придется понести, связанные с владением личным автомобилем.

Автором были произведены расчеты затрат на топливо, страхование, техническое обслуживание, альтернативное размещение денежных средств и потери стоимости автомобиля. Расчеты были сделаны по фактическим данным опыта владения автомобилем Рено Logan. И приведены к стоимости одного километра пути исходя из среднегодового пробега 20 тысяч километров.

В результате исследования было установлено, что себестоимость одного километра пути на личном автомобиле составляет 12,22 руб., из них: топливо 3,56 руб., обязательные платежи (страхование и налоги) 1,13 руб., техническое обслуживание 2,17 руб., расходы, связанные с обесценением стоимости и альтернативным размещением денег, затраченных на покупку автомобиля 5,36 руб..

Полученный расчет одного километра пути в размере 12,22 руб., что сопоставимо с тарифами такси, позволит каждому точнее понять полные реальные расходы, связанные с покупкой и эксплуатацией личного автомобиля и планировать семейный бюджет таким образом, чтобы избежать неприятных ситуаций, связанных с недостатком денежных средств.



## **КОЛЛЕКЦИОНИРОВАНИЕ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ САМОРАЗВИТИЯ РЕБЕНКА**

*Слепцов Айсен Александрович*

*Научный руководитель Турнина Сарглана Дмитриевна*

*МБОУ «Таттинский лицей имени А.Е. Мординова», Республика Саха  
(Якутия), с. Ытык-Кюель*

**Актуальность темы.** В современном мире остро стоит вопрос социализации человека в обществе. В связи с этим надо уделить большое внимание на развитие таких компетенций, как информационная, коммуникативная, личностного самосовершенствования. И коллекционирование является одним из факторов саморазвития ребенка.

**Цель.** Изучение коллекционирования как одного из факторов саморазвития ребенка.

### **Задачи.**

Изучить литературу по истории коллекционирования.

Изучить наименования видов коллекционирования.

Провести анкетирование среди коллекционеров села.

Провести анкетирование среди учащихся лица.

Распределить свою коллекцию ручек по разделам.

Коллекционирование — это древнейшее увлечение человека, которое связано с собиранием предметов, вызывающих к размышлению. Все собрания коллекционеров подразделяются на две части: 1) состоят из обычных предметов; 2) состоят из исключительных предметов роскоши.

Начав свое коллекционирование, я стал интересоваться происхождением шариковых ручек. В нашей стране интерес к авторучкам появился после второй мировой войны. С предложением производить у нас их выпуск Советский Союз обратился к Джорджу Паркеру, но американский бизнесмен в просьбе отказал.

Однажды, получив сувениры и ручки из Филиппин, куда ездила моя сестра, я понял, что можно коллекционировать оригинальные ручки и заинтересовался ее разнообразием форм. На это надо время, потому что не каждый день можно увидеть и купить в магазине оригинального вида ручку, которая отличается своим видом и дизайном. В моей коллекции в настоящее время около ста восьмидесяти штук. Всю коллекцию я разделил по таким темам: страны и города, герои мультфильмов, с надписями медикаментов, с рисунками и формами флоры и фауны, с надписями учреждений.

В этом году мы провели среди учащихся 5, 6, 7 и 11 классов анкетирование с целью выявления количества коллекционирующих. Были опрошены 98 респондентов.

**Вывод.** Ознакомившись и изучив материалы по теме, мы пришли к выводу, что коллекционирование:

Развивает интеллект, расширяет кругозор человека.



Приучает к аккуратности, усидчивости.

Учит находить и отбирать нужную информацию.

Способствует постоянному саморазвитию, как личности.

Из опрошенных респондентов 34 % коллекционирует из-за интереса к данному виду коллекции, 48 % — нравится сам процесс коллекционирования.

На вопрос, что дает им коллекционирование, получены следующие ответы: получают удовольствие — 28 %, радость — 26 %, знания — 20 %.

Из ответов анкет видно, что коллекционированием увлекаются как девочки — 59 %, так и юноши — 41 %.

## **ОБРАЗОВАНИЕ ДРЕВНЕГО ЕГИПТА И СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ- ТОЧКИ СОПРИКОСНОВЕНИЯ**

*Савельев Егор Сергеевич*

*Научный руководитель Добровольская Ирина Владимировна*

*МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, город Новосибирск*

С 2015 года я начал изучать новый предмет «История», этот предмет интересный и трудный одновременно, потому что мы изучаем много событий, имен и дат, и запомнить все очень сложно не только мне, но и многим моим одноклассникам.

Изучая тему «Древний Египет», я нашел в домашней энциклопедии статью о египетском образовании, и читая ее сравнивал с нашим. Оказалось, что при сравнении материал запоминается гораздо лучше. Кроме того, тема мне очень понравилась и захотелось изучить ее более подробно.

Ученики 5 класса должны не просто выучить крупнейшие события, но и понимать их роль и значение в древней истории. Для меня и многих моих одноклассников, стало проблемой запоминание большого количества информации по истории древних цивилизаций, поэтому я решил, что лучшим способом все хорошо запомнить, будет способ сравнения и предпринял попытку проверить его сразу же на теме образование в Древнем Египте.

Цель работы — изучить образование Древнего Египта и провести сравнение последнего с современным российским образованием. Данная цель предполагает решение следующих задач:

охарактеризовать государство и общество Древнего Египта;

рассмотреть уровень грамотности египетского общества и сравнить его с современным российским;

изучить древнеегипетскую систему образования и систему образования современной России

проанализировать древнеегипетскую систему образования;



рассмотреть дополнительное и профессиональное образование Древнего Египта и России;

Подводя итоги работы, можно отметить тот факт, что прошли тысячелетия, а все же можно найти много общего между образованием в Древнем Египте и образованием в России, например,:

Совпадения в том, что обучение в школе является обязательным, и родителей, которые не следят за обучением детей наказывает государство.

Образование и в Египте, и в России идет по ступенькам, начальная школа, средняя, основная и высшая.

Образование имеет несколько направлений, и его можно назвать профильным как в Египте. так и в России.

И древнее и современное образование включает в себя – профессиональное образование и дополнительное образование

Также установлено, что образование по годам было примерно одинаковым

И современное и древнее обучение проводится в зданиях школ, которые содержит государство или богатые родители, и там и там имелись специально подготовленные люди, это учителя сейчас и в то время жрецы.

В заключении можно сказать, что точки соприкосновения действительно есть и немало. Моя гипотеза полностью подтвердилась. Также я могу сказать, что метод сравнения — это действительно отличный метод. Чтобы запомнить материал и хорошо его изучить.

## **О СОЗДАНИИ ЖЕНСКОГО КЛАССА ДУХОВНО- НРАВСТВЕННОГО, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО И ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

*Подмосковная Алёна Олеговна*

*Научный руководитель Шаповалова Ирина Адольфовна*

*МБОУ Гимназия №3, Белгородская область, г. Белгород*

Вопросы, связанные с нравственным воспитанием девочек, являются актуальными в наш стремительный «безнравственный» век. *Проблема гендерного воспитания становится значимой. В гимназиях и школах нужно создавать условия для содействия развитию женской индивидуальности, формировать творческий и интеллектуальный потенциал воспитанниц для самореализации личности и адаптации ее в социуме.*

Мы разработали проект « О женском классе духовно-нравственного, интеллектуального и физического развития».

В нашем классе мы предлагаем создать условия для формирования духовно-нравственной, верующей в Бога личности, трудолюбивой, образованной, любящей свою Родину, способной успешно решать проблемы



адаптации в современном обществе, активно участвующей в общественно-полезной деятельности на благо общества.

Нами изучена мемуарная литература и архивные материалы об истории женского образования в Белгороде (в Курской губернии). При работе над теоретической частью проведена большая работа с документами из Белгородского архива, изучена мемуарная литература (книга «Институтки: Воспоминания воспитанниц институтов благородных девиц»), художественные произведения Л.Чарской.

Мы провели социологическое исследование «Отношение сверстниц к гендерному образованию»; придумали и изготовили герб, вензель, форму для воспитанниц женского класса; разработали учебный план; составили режим дня «женского общества», включая внеурочную деятельность.

При работе над проектом мы учитывали следующие компоненты: традиции (переходящие из года в год способы передачи ценностно-значимого содержания гимназической жизни) и обычаи (установившиеся, привычные формы поведения); отношения (иерархически выстроенные, уважительные, основанные на сотрудничестве между педагогами и детьми, теплые, дружеские между детьми); правила благочестивой жизни (нормы поведения); распорядок дня, недели, года (порядок, установленный в соответствии со строем жизни православного христианина, годовым кругом русских народных праздников).

Практическая значимость проекта заключается в том, что результаты исследования могут послужить основой для духовно — нравственного воспитания и обучения девочек.

## **БАНКОВСКИЕ КАРТЫ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА**

*Смолкина Софья Максимовна*

*Научный руководитель Шлома Наталья Анатольевна*

*МБОУ Лицей №113, Новосибирская область, г. Новосибирск*

Последние годы **пластиковые карты** стали неотъемлемым атрибутом комфорта современного человека XXI века. Действительно, банковские карты **удобны** прежде всего **потребителям** услуг, ведь им не приходится носить с собой кошельки, достаточно лишь захватить с собой пластиковую карту.

Как **утверждают** сами экономисты: «**Будущее банковских услуг — за банковскими картами**». И это действительно так, — несмотря на целый ряд проблем, российский рынок банковских карт развивается достаточно быстрыми темпами и внушает большие надежды.

Поэтому тема моей работы: «**Пластиковые карты в жизни современного человека**».



**Целью** исследования является **расширение представления** о банковских картах, их роли в современном мире.

Для того чтобы достигнуть своей цели, необходимо решить следующие **задачи**:

- Познакомиться с видами банковских карт.
- Выяснить мнения специалистов, экспертов по данному вопросу.
- Разработать анкету и провести опрос одноклассников.
- Проанализировать результаты анкетирования.
- Узнать для чего нужны банковские карты и что делать при их утере.
- Определить плюсы и минусы безналичного расчёта.

**Гипотеза:** банковские карты очень важны и вскоре заменят денежные средства.

**Методы исследования:**

- информационно — поисковый
- исследовательский
- аналитический
- практический
- интервью

В ходе исследования мною был **проведен опрос** среди учащихся и их родителей, **проанализированы** статистические данные по использованию банковских карт, **посетила** Сбербанк в городе Новосибирске. **Провела** классные часы для сверстников и старших ребят, выступила на родительском собрании. **Разработала** брошюру и памятку по использованию банковских карт.

Анализируя результаты проведённого исследования, можно сделать следующие **выводы**:

- банковские карты **играют важную роль** в жизни современного человека,
- банковские карты бывают разные, они **удобны и просты** в использовании,
- **для многих людей** банковская карта является **современным** кошельком,
- банковские карты со временем полностью **заменят** наличные **денежные** средства.

Таким образом, **моя гипотеза** о том, что банковские карты очень важны и вскоре заменят денежные средства, **подтвердилась**.

Сейчас в России широко обсуждается возможность введения отечественных универсальных банковских карт нового поколения, с помощью которых можно будет не только брать кредиты и оплачивать услуги, но и использовать в качестве удостоверения личности и даже врачебной карты. Уже сама мысль о возможности такой функций пластиковой карты говорит об актуальности выбранной темы для исследования.



## **КОШКИ И СОБАКИ — НЕЛЁГКИЙ ВЫБОР ПИТОМЦА**

*Чернышёва Виктория Сергеевна*

*Научный руководитель Ковалюк Оксана Михайловна*

*МБОУ Школа №2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*

Я всегда относилась к любителям собак. Но с тех пор, как в доме появился кот, я стала сомневаться в своем мнении. Известно, что одни люди любят кошек, а другие предпочитают собак. Некоторые люди заводят дома и собак, и кошек, но такое встречается довольно редко.

**Цель моего исследования** — выяснить, кого же больше любят люди, кошек или собак и каковы причины такого выбора.

Считаю свою работу **актуальной**, потому что выбор домашнего питомца — нелёгкое дело. Чтобы правильно выбрать животное-компаньона, нужно знать его физиологические и психологические особенности. Ещё психолог Зигмунд Фрейд был уверен, что желание сравнивать себя с животным — это попытка приобрести или проявить свойства, которыми обладает это животное.

Кошка — млекопитающее семейства кошачьих отряда хищных. Она использует для общения звуковые сигналы, феромоны и движения тела. Интересно, что температура тела кошки составляет 38–39,5 °С, возможно поэтому человеку приятно прикосновение кошачьего тела. Кошки умываются, вылизывая шерсть, не менее десяти раз за день, легко приспосабливаются к изменениям окружающей среды и обладают хорошим зрением.

Собаки — млекопитающее семейства псовых отряда хищных. Собаки известны своими способностями к обучению, любовью к игре, социальным поведением. Около 400 пород собак живет сейчас на земле. Интересно, что собаки много дней могут жить без еды, долго терпят жажду, но без сна погибают в течение нескольких дней.

Я провела исследование мнений окружающих, задавала следующие вопросы: 1. Кто вам больше нравится: кошки или собаки и почему? 2. Какое домашнее животное у вас дома и почему? Всего было опрошено 76 человек. Из них 66 учеников третьих, четвертых классов, 10 учителей.

### **Выводы по опросу:**

- Ни один человек не сказал, что ему не нравятся животные. Больше голосов набрали собаки, но и кошки не обделены человеческой любовью. Многие не понимают, как можно выбирать между кошками и собаками, ведь каждый из них по-своему привлекателен.
- Интересно, что только собаки нравятся детям, а учителям больше нравятся кошки или и те, и другие.
- Иногда человеку нравятся кошка, но в дом он берёт собаку для охраны. Бывает и наоборот, любят собак, но выбирают кошку, как более удобную для содержания.



- Многие подбирают животных на улице, спасая от голода и холода. И в таком случае не разбирают, кто это — кошка или собака. Беззащитное, измученное животное вызывает не только жалость, но и рождает в нашем сердце любовь.
- Все дети хотели бы иметь домашнего питомца, но не у всех он есть. Причины разные — нету времени ухаживать, опасаются за чистоту своего жилья, аллергия на шерсть.
- Но большинство людей не боятся этих трудностей, ведь взамен они получают безграничную любовь, верную дружбу, море положительных эмоций.

И хотя в природе кошки и собаки враги, но в домашних условиях существуют на равных, потому что они не лучше и не хуже друг друга, просто они разные!

## **ОСОБЕННЫМ ДЕТЯМ — ОСОБЫЕ КНИГИ: СТИХИ НА ОЩУПЬ**

*Шаповалова Дарья Владимировна*

*Научный руководитель Шевалдина Елена Юрьевна*

*МБОУ «СОШ №19» г.Белгорода им. В. Казанцева*

Задумывались ли вы когда-нибудь над тем, как дети с нарушением зрения читают книги и как эти книги выглядят? Меня заинтересовал этот вопрос, когда в нашем классе прошел классный час на тему «Творчество Белгородского поэта Ю.И.Макарова» и я рассказала об этом маме. Моя мама учит детей с ограниченными возможностями здоровья. И она сказала мне: «Какие вы счастливые, потому что, зайдя в библиотеку, можете познакомиться с произведениями разных поэтов и писателей, а у ребят с нарушением зрения нет такой возможности».

Дети с особенностями развития, а именно нарушением зрения, живут рядом с нами. Посетив школу № 23, библиотеку для слепых людей, мы попытались узнать, чем же сами можем помочь этим ребятам.

Очень хочется, чтобы у всех детей, независимо от здоровья, была возможность прочесть не только шедевры мировой литературы, но и книги известных поэтов Белогорья.

**Цель работы:** с помощью тактильных книг познакомить детей с нарушением зрения с творчеством белгородского поэта Ю.И.Макарова.

### **Задачи:**

Ответить на вопрос, могут ли читать дети с нарушением зрения.

Узнать, как выглядят книги для детей с нарушением зрения.

Изучить рекомендации по изготовлению тактильной книги.

Изготовить силами волонтеров-одноклассников тактильные книги для слепых и слабовидящих детей.

Организовать презентацию тактильных книг библиотеке.





**Методы:**

**Теоретические:** анализ, синтез, обобщение литературных и интернет – источников

**Эмпирические:** интервьюирование специалистов, моделирование книги и её практическое создание

Ребята и их родители включили фантазию, и нами было создано 16 книг за 6 месяцев!

Была организована их презентация детям с нарушением зрения в библиотеке Ерошенко.

Каждый автор тактильной книги рассказал стихотворение белгородского поэта Ю.Макарова, которое напечатано в ней шрифтом Брайля.

Мы подарили книги присутствующим детям, детским садам № 6 и № 54, библиотеке. Теперь ребята с особенностями развития смогут **сами** прочитать весёлые стихи нашего земляка!

Проект рассматривает лишь один из аспектов проблемы. Работа в этом направлении может быть продолжена. Это могло бы быть не только изготовление тактильных книг по творчеству Ю.Макарова, но и других известных белгородских писателей и поэтов.

В процессе работы над проектом мы приобрели опыт создания тактильных книг. Изготовление книг помогла по-новому взглянуть на людей с ограниченными возможностями здоровья.

Миллионы людей во всем мире страдают нарушением зрения. Необходимость тактильных книг для детей с нарушением зрения невозможно переоценить. Надеемся, что и дальше мы сможем сотрудничать с библиотекой и помогать детям с ограниченными возможностями здоровья.

## **МОЙ ЛЮБИМЫЙ ГОРОД**

*Касаев Ким Валерьевич*

*Научный руководитель Яроцкая Анна Викторовна*

*МБОУ гимназия № 5, РСО-Алания, г. Владикавказ*

Ученикам была показана презентация в виде слайдов с примечательными местами города Владикавказ с их описанием. Через неделю было проведено тестирование (проверка узнаваний показанных мест). Были вновь показаны фото из презентации (без комментариев) и ученикам было предложено назвать изображения на фотографиях. Подавляющее большинство учеников с заданием не справились.

Степень изученности проблемы в современной науке видимо значительна, так как выявленные результаты тестирования показали недостаточно тренированные память и внимание учащихся начальной школы.

Предметом исследования является определение способностей учеников к запоминанию наглядных представлений из повседневного окружения и способность запоминать окружающие наглядные примеры.



Объектом исследования является способность учащихся начальной школы развивать память и внимание в результате интересной игры в привычном окружении сверстников.

Целью исследования является проверка знаний о достопримечательностях и памятниках города Владикавказа, формирование умения описывать известные места, находить, обобщать информацию и выделять главное, связно излагать свою точку зрения, формировать логическое мышление и навыки монологической речи.

Задачами работы являются: знать, понимать, уметь различать и правильно употреблять термины и понятия по теме, формировать личное (эмоциональное) отношение к своему городу, совершенствование умения работать в группе.

Предложен интересный метод знакомства с изображенными на карточках местами (принцип игры «Мемо»). Учащимся предлагается называть места и памятники запечатленные на карточках.

В результате работы выяснилось, что большинство учеников не запомнили информацию, показанную в презентации. Для развития внимания, интереса к родному городу материалы презентации были преподаны в виде коллективной игры.

Новизна исследования заключается в привлечении к коллективной игре в привычном обществе одноклассников, в результате которой отмечается несомненная заинтересованность детей в изучении материалов и лучшая запоминаемость при такой форме подачи материала.

### **ЛЮБОВЬ, ДОБРО...СПАСУТ МИР?! И ПОДАРЯТ РАДОСТЬ ЖИЗНИ?!**

*Аркаути Орнелла Амирановна*

*Научный руководитель Ногаева Алла Владимировна*

*МБОУ гимназия №5, РСО-Алания, г.Владикавказ*

Лишь Любовь и Добро согревают сердца !!

С ними нету Миру конца... Тот, кто сеет Любовь среди людей, Дорог всем! ... Кто с Добром и Любовью живёт, Тот в ответ тоже самое жнёт. Потому утверждаю я вновь:

Мир спасут Доброта и Любовь !!!

Актуальность исследования обусловлена, с одной стороны, большим интересом к теме «Любовь, добро .. спасут Мир ?!» в современной науке, с другой стороны, ее недостаточной разработанностью.

Цель исследования. Изучение понимания смысла, значения и составляющих «Любовь», «Добро» у детей и взрослых и определение их предпочтений; систематизация информации о Любви, Добре, Счастье, о состоянии души, о Любви, живущей в сердце каждого человека, дающих радость жизни!!



Основные задачи — исследовать роль и значение Любви, Добра в древнейшие времена и в современной жизни человека; изучить понимание близких, друзей, одноклассников смысла Любви, Добра, их составляющих; провести наблюдение, опрос о Любви, Добре, Счастье; исследовать интересные факты о Любви, Добре др.

Предмет и объект исследования. Предметом исследования является понимание смысла и значения Любви, Добра у детей, одноклассников и у взрослых; Любви, Добра, Счастья, как реальности, как возможного и достижимого состояния души, спасения Мира, как дающих радость жизни!! В качестве объекта исследования выступает смысл и значение Любви, Добра, Счастья для человека, для спасения Мира.

Методы исследования, использованные в работе: наблюдение, поисковый (подбор информации в литературе и на сайтах сети Интернет), социологический опрос и др.

## **КАКОЙ КРЕДИТ ВЫГОДЕН СЕЛЬСКИМ ЖИТЕЛЯМ?**

*Варламова Ксения Андреевна*

*Научный руководитель Кудухова Надежда Васильевна*

*МКУДО «Центр детского технического творчества», РСО-Алания,  
г.Беслан*

В последнее время материальное благосостояние очень многих жителей республики, нашего района, моего села заметно ухудшилось. Чтобы как-то выжить в этот трудный период, многие стали гораздо чаще пользоваться услугами кредита. Автор ничего конкретного о кредитах не знала, поэтому решила изучить этот вопрос и выяснить, существует ли выгодный кредит? Так как его актуальность в современной жизни очевидна.

Цель исследования: выяснить, какой кредит наиболее выгоден для сельских жителей. В работе выполнялись поставленные задачи исследования: изучить условия и виды кредитования; исследовать, какой кредит наиболее популярен среди жителей нашего района (села); выяснить самый выгодный вид кредитования для сельских жителей.

В начале своей работы автор, путем опроса, выяснила, какими видами кредита пользуются обычно клиенты банков.

На следующем этапе она изучила условия кредитования, и выясняла, какой кредит является самым выгодным для сельских жителей.

На последнем этапе, сделав математические расчеты и проведя анализ всего материала, был сделан вывод о целесообразно ли использование кредита для сельского жителя. В заключении говорится, что самый выгодный кредит — кредит для ЛПХ невыгоден, т.к. еще не работает одно из условий направления Национального проекта по кредитованию ЛПХ: создание кооперативов по сбыту продукции личных подсобных



хозяйств. Чтобы сделать покупку в дом, в хозяйство лучше провести денежные накопления и потом использовать их. Результаты работы должны убедить членов семьи, соседей, знакомых не пользоваться кредитами, пока не будет осуществлена вся система мер по поддержке ЛПХ.

## **КАЖДЫЙ РЕБЁНОК ОСОБЕННЫЙ, ВСЕ ДЕТИ РАВНЫЕ**

*Гаспарян Эдгар Генрихович*

*Научный руководитель Аванесян Инна Аркадиевна*

*МБОУ гимназия №23, Краснодарский край, г. Краснодар*

С самого рождения мы с вами окружены людьми — это наши близкие, знакомые и совсем незнакомые нам люди. Мы являемся частью общества. Мы выстраиваем своё поведение в соответствии с законами общества. Мы прислушиваемся к общественному мнению, потому что хотим услышать там голоса единомышленников, слова поддержки и одобрения. Бывает, что наши ожидания оправдываются, а бывает и наоборот. Общество каким-то образом относится к нам, осуждает, восхищается или не замечает. Поскольку общество — это динамичная система, оно постоянно изменяется и развивается, у него есть история отношения к людям, которые в него входят, оно меняет свои взгляды, перераспределяет приоритеты.

**Объектом исследования** является процесс восприятия современным российским обществом детей с ограниченными возможностями.

**Предмет исследования** составляют социальная политика государства, направленная на поддержку детей с ограниченными возможностями в современном российском обществе, а также мнение и отношение разных возрастных категорий населения к детям с ограниченными возможностями.

**Цель исследования** состоит в изучении проблем, с которыми сталкиваются дети-инвалиды в современном российском обществе, а также в создании буклета и электронного пособия, призванных привлечь внимание общества к данным вопросам.

**Гипотеза исследования** заключается в предположении о том, что несмотря на проводимое нормативно-правовое обеспечение социальной адаптации детей-инвалидов в РФ у них всё ещё сохраняется ряд существенных проблем, в первую очередь, в контексте взаимоотношений с окружающими людьми.

Сформулированные цель и гипотеза определили **задачи исследования:**

Найти, изучить, проанализировать и обобщить материалы по теме исследования (книги, статьи и обзоры в интернете).

Уточнить используемые термины и понятия по теме исследования.



Проанализировать результаты анкетирования и сделать на их основании выводы.

Взять интервью у председателя Краснодарской краевой организации ВОИ.

Создать буклет и видеоролик с целью популяризации данной темы на различных уровнях среди людей.

**Методы исследования:**

Экстраполяция.

Анализ, сравнение, систематизация и обобщение собранной информации из книг, статей и источников интернета.

Анкетирование разных возрастных групп.

Интервью.

Оформление проведённой работы в рамках исследования на ПК в программах Word, Power Point.

**Практическая значимость** исследования определяется тем, что его результаты, а также созданное на их основе электронное пособие и буклет могут быть использованы на уроках обществознания и классных часах в общеобразовательных организациях, а также в рамках мероприятий, посвящённых проблемам толерантности современного общества с целью привлечения внимания общественности к проблеме инвалидности.

## **ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ПСИХИКУ ПОДРОСТКА**

*Дементьева Татьяна Витальевна, Мамонова Александра Сергеевна*

*Научный руководитель Мальцева Татьяна Владимировна*

*МБОУ «Козульская СОШ № 2» Красноярский край Козульский район  
п.Козулька*

**Актуальность** данной работы заключается в том, что в наше время зависимость от социальных сетей приобретает характер эпидемии

**Цель данной работы** — выявление факторов отрицательного влияния социальных сетей на психику подростков.

**Задачи:**

- Узнать самую популярную социальную сеть среди ребят нашей школы
- Составить и провести анкетирование среди ребят 5-11 классов в нашей школе
- Провести анализ анкет
- раскрыть отрицательные факторы влияния социальных сетей на психику учащихся в нашей школе
- Создать информационный буклет с рекомендациями при работе в социальных сетях и распространить его среди ребят нашей школы.



- Сделать вывод

**Гипотеза:** мы предполагаем, что результаты анкетирования по зависимости от социальных сетей будет иметь положительные результаты.

**Предмет исследования:** влияние социальных сетей на психику подростков

**Объект исследования:** социальные сети, психология учащихся

**Методы исследования:**

- Анкетирование
- Беседа
- Анализ

Влияние социальных сетей на человека все больше и больше заботит ученых со всего мира — результаты исследований довольно неутешительные.

Нельзя однозначно судить о влиянии социальных сетях на личность подростка. Конечно же, во всем есть свои минусы и плюсы. Следует лишь помнить, что все нужно делать с чувством меры, в том числе и пользоваться социальными сетями.

Но, тем не менее, мы считаем, что социальные сети уже стали болезнью. Трудно найти подростка, который не был бы зарегистрирован в какой-либо сети. И что самое плохое, так это то, что почти все и зависимы от этих самых сетей. Хотя они отнимают кучу реального времени, за которое человек мог успеть сделать и повидать много всего интересного.

Подростки не представляют уже свою жизнь без социальных сетей, сами того не замечая, они меняют реальную жизнь на виртуальную.

Гипотеза наша подтвердилась анкетирование по зависимости от социальных сетей на психику подростка дало положительные результаты, хотя ребята нашей школы не считают себя зависимыми, но мы ещё раз отмечаем серьёзную проблему наших пятиклашек. Но, тем не менее, мы считаем, что социальные сети уже стали болезнью для наших ребят.

Мы сами зарегистрированы в социальных сетях, и мы с уверенностью можем сказать что там «зависают» уже и тысячи детей.

Социальная сеть — это лишь инструмент, способный облегчить нашу жизнь. Не превращайте общение в переписку, берите от социальных сетей только лучшее и умейте вовремя нажать кнопку «Выйти».

## **ПОСМОТРИТЕ НА ПОЛЕВЫЕ ЛИЛИИ**

*Пулат Лоран Джоан*

*Научный руководитель Аванесян Инна Аркадиевна*

*МБОУ гимназия №23, Краснодарский край, г. Краснодар*

Проблемы проявления личности в одежде и влияние одежды на человека — наверное, самые интересные из проблем, изучаемых психологией.



Кроме реализации утилитарных и информационных функций, одежда удовлетворяет ряд высших потребностей человека (в самоутверждении, самовыражении) и поэтому становится важным элементом в восприятии человека человеком и может служить средством диагностики личности её носящего. Одежда всегда зависела от возраста, семейного положения. Стоит обратиться к истории костюма, и станет видно, что, казалось бы, ни о чем не говорящие детали имели определённое значение. Человек не просто выбирает одежду, но и определяет стиль своего поведения. Одежда начинает влиять на него. Это взаимодействие очень интересно и неоднозначно. Смена одежды приводит к изменению манеры поведения, самоотношения и наоборот.

**Объектом исследования** является процесс восприятия обществом его индивида. **Предметом исследования** выступает одежда как фактор, оказывающий влияние на формирование первого впечатления о человеке.

**Цель исследования** состоит в изучении одежды как явления, способствующего созданию первого впечатления о человеке.

**Гипотеза исследования** заключается в предположении, что одежда является важным признаком идентификации человека в обществе, а также самоидентификации.

**Задачи исследования:**

Найти, изучить, проанализировать и обобщить материалы по теме исследования (книги, статьи и обзоры в интернете).

Уточнить используемые термины и понятия по теме исследования.

Проанализировать результаты анкетирования и сделать на их основании выводы.

**Методы исследования:**

1. Анализ, сравнение, систематизация и обобщение собранной информации из книг, статей и источников интернета.

Анкетирование разных возрастных групп.

**Практическая значимость работы** заключается в возможности использования результатов исследования на уроках обществознания и классных часах в общеобразовательных организациях.

**ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ: КАК СТАТЬ ХОРОШИМ  
РУКОВОДИТЕЛЕМ**

*Бец Владимир Игоревич*

*Научный руководитель Гурова Людмила Петровна*

*МБОУ «Уваровщинская сош», Тамбовская область, Кирсановский район,  
село Большая Уваровщина*

*Актуальность.* Детство — время активного социального “развертывания” растущего человека, период пробы и самоопределения. Как



воспитывать ребенка, чтобы он вырос профессионалом, добился больших высот и стал успешным руководителем? О чем стоит подумать еще в детстве, чтобы стать благополучным и успешным человеком? Жизнь, благополучие и возможность самореализации каждого из нас зависят от потенциала развития современного детства. А для того, чтобы детство стало путеводной звездой, необходим правильный ориентир в безбрежном море различных влияний. Уже сейчас, играя со своими сверстниками, я понимаю, что чаще всего оказываюсь в роли лидера и руководжу процессом. И мне это нравится. Почему так? Это врожденные задатки или меня к этому приучили родители? А можно ли научиться быть успешным руководителем? Поэтому *целью моего проекта стало: выяснить, как стать хорошим руководителем?*

*Задачи проекта:*

1. Изучить понятие «руководитель» и «лидер»
2. Изучить методы выявления лидерских способностей
3. Провести тестирование на определение лидерства или основных качеств руководителя
4. Обобщить все полученные результаты и сделать вывод: как стать хорошим руководителем.

*Методы исследования:* анализ, синтез, обобщение, анкетирование, тестирование, опрос

Результаты исследования. Собрав, изучив и обобщив информацию о лучших методах и конкретных приемах, благодаря которым достигают вершин успеха в управлении, я пришел к выводу: хороший руководитель — это личность, тренер, лидер и преобразователь и ему должны быть свойственны определенные качества. Среди них: целеустремленность, справедливость и преданность делу; способность принимать мудрые нестандартные решения, организовывать людей и себя, неплохо бы иметь мышление победителя.

Проведя исследования я выяснил, что в нашем классе возможны будущие хорошие руководители. Но главное, что я понял: хороший руководитель — это не врожденный генетический подарок, а результат большого труда над собой

## **ПРОЕКТ «СИЛА СИБИРИ»: ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА ДЛЯ ЛЕНСКОГО РАЙОНА?!**

*Павлов Адам Богданович*

*Научный руководитель Богданова Наталья Александровна*

*МБОУ Школа № 2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*

Мы жители Якутии живем на очень богатой ресурсами земле. В прошлом году я увидел рекламу по телевизору про проект «Сила Сибири» и что он является национальным достоянием страны. Мне стало инте-





ресно узнать, что же это? Знают ли жители моего района о проекте, как они относятся к нему, что ждут от проекта. В конце концов понять: польза или вред? Национальное достояние или нет? Всего отвечало на вопросы 87 человек. Из них 70 человек слышали о проекте «Сила Сибири», 17 не слышали о проекте ничего. На вопрос: (Заметили ли Вы положительные изменения в нашем районе с появлением «Сила Сибири»?). Только 7 человек ответили — да. Я предложил людям написать, что они ждут от проекта: Хорошие дороги 51 человек, сохранение экологии 58 человек, спонсорская помощь 41 человек, строительство и улучшение социальных объектов 24 человека, предоставление рабочих мест 23 человека, контроль над спонсорской помощи «Газпрома» 20 человек и это только самые популярные ответы. Так же я встречался с экологом Ленского района Хомковой Юлией Анатольевной и вот что она мне рассказала: Негативное воздействия для окружающей среды возможно. Специалист Леснического хозяйства Фисак Алексей Александрович сказал, что леса оказывают огромное влияние на климат, не говоря уже о том что деревья из воздуха поглощают углекислый газ и производят кислород.

В википедии дается такое определения: «Сила Сибири» — строящийся магистральный газопровод для поставок газа из Якутии в Приморский край и страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Совместный проект Газпрома и Китая. Контракт сроком на 30 лет предусматривает экспорт в Китай 38 млрд куб. м российского газа в год.

Выводы по работе:

Жители Ленского района о проекте знают, относятся к нему в основном отрицательно. Хотя, чтоб от проекта была польза, не было вреда экологии, была работа и для местных жителей.

Интервью с представителями проекта показало, что активное участие в жизни Ленского района они принимают. Если средства выделяющиеся в виде спонсорской помощи будут распределяться целесообразно, то город будет развиваться.

Компании строящие проект «Сила Сибири» делают все чтобы минимизировать негативное воздействия на окружающую среду и сохранить экологию нашего района. За строительством проекта следят экологический надзор и Роспотребнадзор.

Лес-это составная и очень важная часть биосферы. Массовая вырубка деревьев может привести к резким сменам температуры, снесению плодородного слоя почвы. Под строительство газопровода было выделено не большое количество леса и были учтены все факторы. За вырубкой леса постоянно наблюдают специалисты Леснического хозяйства.

Главное я понял, что этот проект большого вреда нашему району не нанесет, а принесет только пользу. Пусть не сейчас, а спустя время жители Ленского района поменяют свое мнения и будут рады, что такой крупный и важный проект проходил в нашем регионе.



## **ИСКУССТВО РАСКРАШИВАТЬ ЗВУКИ**

**Бобков Степан Сергеевич**

**Научный руководитель Насонова Жанна Анатольевна**

*МБОУ «Гимназия №1 им.А.Н.Барсукова», Владимирская область,  
г. Ковров*

Меня всегда привлекало число 7. С какими бы из явлений, перечисленных ниже, я не сталкивался, к своему удивлению, обнаруживал в них эту магическую цифру. 7 дней в неделе, 7 цветов радуги, 7 чудес света, 7 звезд в созвездии «Большая и Малая Медведица». Два года назад я начал обучение в музыкальной школе и снова столкнулся с этим числом – 7 нот в гамме. Мне стало интересно, почему явления, перечисленные выше, содержат именно это число. Но еще больше – способны ли эти явления накладываться друг на друга. Эти размышления натолкнули нас на мысль о создании исследовательской работы «искусство раскрашивать звуки». Можно ли сыграть цвета и разукрасить ноты – вот основной вопрос, на который мы попытались ответить.

Цель данной работы заключалась в попытке создания цветной клавиатуры на примере музыкального инструмента фортепиано.

Для достижения поставленной цели мы решали следующие задачи:

- изучить теорию цветомузыки
- проанализировать полученные данные
- сопоставить различные теории, выдвинутые внутри данной темы
- провести ряд исследований с участием учеников музыкальной школы №1г. Коврова
- на основе полученных данных попытаться создать цветную клавиатуру.

Магия звука, и магия цвета оказывают огромное влияние на человека. Они зарождаются разными органами, но наполняют и волнуют душу. Результаты нашего исследования субъективны, как субъективно восприятие звука и цвета, но понимание того, что можно гармонично соединить их, разукрасив любое музыкальное произведение и сыграв любую художественную картину, делает твой внутренний мир богаче, а ощущения – ярче, красочнее.



## **МОТИВЫ, ПРЕОБЛАДАЮЩИЕ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ РАЗЛИЧНЫХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

*Шешукова Анастасия Дмитриевна*

*Научный руководитель Матвейчук Наталья Никандровна*

*МБУ ДО «Центр образования «Перспектива», Красноярский край,  
г. Зеленогорск*

Общеобразовательные программы школ повышенного уровня ориентированы на получение дополнительных образовательных результатов по сравнению с общеобразовательными школами. Какие мотивы при этом преобладают у учеников?

Целью работы стало следующее: выявить мотивы, преобладающие в учебной деятельности учащихся школ повышенного уровня и общеобразовательных школ.

Мы предположили, что качественные особенности мотивации характеризуют учащихся, обучающихся в средних общеобразовательных школах, с одной стороны, и лицеях и гимназиях, с другой стороны, как образовательных организациях общего и повышенного уровня подготовки.

Для проведения исследования нами была выбрана «Диагностика учебной мотивации школьников», разработанная Н.Ц.Бадмаевой и М.В. Матюхиной

В исследовании приняли участие ученики 6-х классов (156 респондентов) 2-х общеобразовательных школ и 2-х школ повышенного уровня.

Были получены следующие результаты.

Качество учебной мотивации шестиклассников школ повышенного уровня (как у мальчиков, так и у девочек) оказалось выше по сравнению с учащимися общеобразовательных школ. При этом качество учебной мотивации девочек этих школ выше, чем мальчиков. У шестиклассников общеобразовательных школ — мальчиков и девочек — качество учебной мотивации примерно одинаково.

## **В ПОИСКЕ ИДЕАЛЬНОГО РАСПИСАНИЯ**

*Гладких Николай Алексеевич*

*Научный руководитель Кондратьева Вероника Николаевна*

*МАОУ «Лицей №9» Новосибирская область, г. Новосибирск*

Работа была выполнена и защищена на английском языке

**Цель:** составить свое идеальное расписание для углубленного изучения английского языка



**Задачи:** дать понятия «расписание», «личность», «развитие личности», проанализировать школьное расписание в различных школах (Российская, Бельгийская, Американская), провести статистический опрос учеников четвертых классов, показать результаты в виде диаграмм, доказать личным примером успешность своего идеального расписания.

**Идеальное расписание**— это расписание включающее все необходимые и желаемые элементы или характеристики.

**Личность** — человек, который постоянно совершенствуется и развивается.

**Развитие личности** — изменение личности под влиянием среды, обучения и воспитания.

Автор показывает, что при составлении школьного расписания используется шкала трудности предметов, созданная Сивковым И.Г.

Сравнивая школьные расписания в Российской, Бельгийской и Американской школе, приходит к выводу, что в них много общего.

Автор детально анализирует проведенный социологический опрос своих сверстников,

наглядно показывает нерациональное использование времени детьми, делает вывод о необходимости планирования своего свободного времени для того, чтобы сберечь время, здоровье и заниматься тем, чем хочется.

Переходя к эксперименту, автор указывает на значимость изучения английского языка в современном обществе, учитывает этот факт при составлении своего идеального расписания, в результате, которого появляется дополнительное время для углубленного изучения английского языка.

В ходе эксперимента проведены: составление собственного идеального расписания дня, использование интернет технологий для общения с носителем английского языка, пение на английском языке, сравнительное тестирование знаний английского языка, к эксперименту были привлечены другие люди.

В заключении **автор обосновывает** практическую значимость использования собственного идеального расписания для успешного развития личности.

## **РЕКЛАМА — ДВИГАТЕЛЬ ТОРГОВЛИ ИЛИ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ДЕТЕЙ И РОДИТЕЛЕЙ?**

*Мищенко Алиса Павловна*

*Научный руководитель Волкова Инна Владимировна*

*МБОУ Лицей №3, Краснодарский край, г. Сочи*

Очень часто человек совершает покупки именно под воздействием каких-либо уловок, и не редко приобретает даже то, что ему совер-



шенно не нужно. В наше время очень важно бережно относиться к ресурсам и не совершать ненужных трат. Согласно исследованиям психологов дети до 8 лет наиболее подвержены негативному воздействию рекламы. Они еще не могут критически ее оценивать и полностью доверяют полученной информации. реклама оказывает негативное влияние на психику ребенка. Гипотеза моего исследования: чем младше человек, тем больше он подвержен воздействию рекламы и маркетинговых ходов.

Для того, что бы доказать свою гипотезу я провела исследование. Сначала я изучила как воспринимают рекламу люди разного возраста. В исследовании приняли участие 452 человека. В ходе опроса я выяснила, что большая часть людей в то или иной степени обращает внимание на рекламу. довольно часто реклама привлекает участников опроса в возрасте до 9 лет. Чем старше аудитория, тем чаще звучали ответы “никогда не привлекает” или “очень редко”. Младшее поколение предпочитает ТВ Ролики и печатную рекламу, в то время как старшее выбирает рекламные акции. Чем старше покупатель, тем меньше влияния на его выбор оказывает реклама.

Следующим шагом стал эксперимент. Участником эксперимента было предложено выбрать ручку. Вариант 1 (самая дешевая), 3 (самая дорогая) и 4 (средняя цена) — ручки известной фирмы, однако это видно только на картинке варианта 4. Ручки №1 и №3 абсолютно идентичны, но к ним предложена разная цена. Варианты 2 и 5 имеют привлекательный внешний вид для мальчиков и девочек. 50,5% выбрали вариант №4, при этом в комментариях к своим ответам чаще всего говорили о том, что они уверены в качестве ручки. Вариант 3 (самая дорогая ручка) выбрали 6,2%. Чем младше участник опроса — тем большее значение имеет внешний вид ручки. Для старших участников основным фактором выбора стала известность бренда, что придавало им уверенность в том, что товар качественный.

На втором этапе эксперимента участникам было предложено повторить свой выбор после просмотра рекламы. Объектом рекламы выступила ручка №3. Результаты показали, что ручку №3 выбрали 10,9% респондентов, что на 4,7% больше, чем в первом опросе. При этом наблюдался существенный рост “продаж” в группе 7 — 8 лет — с 0% до 18,9%. И в группе 11-13 лет с 10,5% до 25%. В целом, выбирать вариант № 3 стали чаще участники эксперимента младше 14 лет. В более взрослых группах изменения в выборе были незначительными.

Таким образом моя гипотеза — реклама больше воздействует на детей, чем на взрослых — подтвердилась.

Дети более восприимчивы к рекламе, поэтому они нуждаются в защите от ее воздействия. С этой целью взрослым следует объяснять детям что такое реклама и зачем она нужна, обсуждать с детьми покупки, объяснять выбор и стимулировать детей делать покупки обдуманно.



## **ВОЗДЕЙСТВИЕ ТЕМБРА И ГРОМКОСТИ ГОЛОСА НА УСВОЕНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

*Дроздов Егор Дмитриевич*

*Научный руководитель Крайнова Ольга Николаевна*

*МБОУ Гимназия №122 им. Ж. А. Зайцевой, Республика Татарстан,  
г. Казань*

Мир вокруг нас полон звуков. Разные люди воспринимают их по-своему. А как воспринимают ученики в школе такие особые звуки, как голоса учителей, преподающих свой предмет?

Особенностями воздействия человеческого голоса на слушателя я заинтересовался, как только впервые услышал об этой теме на уроках биологии. Поэтому, совместно со своим учителем мы и выбрали тему воздействия тембра и громкости голоса педагога на усвоение учебного материала.

В процессе исследования мною были изучены следующие вопросы:

- Строение гортани
- Голосовые связки
- Процесс образования голоса
- Способы измерения голоса
- Виды голоса
- Разница в голосообразовании мужчин и женщин, детей
- Процесс восприятия голоса
- Роль голоса в работе с детьми-аутистами

Французский ученый Альфред Томатис, экспериментируя на маленьких детях, одним из первых доказал особое влияние высоких звуковых частот в голосе на процесс восприятия информации. Он принял во внимание тот факт, что звуки, которые мы слышим в утробе матери, оказывают положительное влияние на ребенка. Томатис симитировал эти шумы при помощи микрофона, погруженного в воду (симуляции жидкости в ушах новорожденных детей). В результате слуховой терапии Томатиса была отмечена положительная динамика течения болезни маленьких детей, страдающих СДВ (Синдром Дефицита Внимания), аутизмом или дислексией.

На основании выводов, сделанных Томатисом, я предположил, что высокие частоты в голосе учителя могут также оказывать положительное воздействие на учеников и стимулировать умственную активность и работоспособность в большей степени, чем низкие частоты.

Мною был проведен эксперимент, в ходе которого я измерял частоты голосов 8 учителей (7 женщин и 1 мужчина) и соотносил их со средними показателями успеваемости учеников.

Анализируя результаты эксперимента, я пришел к выводу, что более высокие голоса учителей оказывают положительное влияние на процесс обучения учеников, и наоборот. Статистически подтверждено, что



показатели успеваемости по предметам у учителей с высоким голосом ощутимо выше, чем у учителей с низкочастотным голосом.

## **НЕПРИЯТНОСТИ — ЭТО СЛУЧАЙНОСТЬ?**

*Крылов Никита Игоревич*

*Научный руководитель Духачева Евгения Вячеславовна*

*МБОУ АСТУ №2., Пензенская область, город Пенза*

В жизни каждого случаются проблемные ситуации, которые доставляют немало неприятных переживаний. Присмотревшись внимательно к подобным ситуациям, можно заметить, что ситуации, которые для одного человека являются проблемными и неприятными, другими людьми могут быть вообще не замечены.

Целью данной работы явилось изучение индивидуально-психологических особенностей человека, притягивающего неприятности.

**Объектом** изучения стала личность человека, а **предметом** — индивидуально-психологические особенности личности. **Гипотеза** заключалась в том, что для человека, который притягивает неприятности характерны следующие черты личности: интернальный локус контроля, повышенный уровень тревоги и нейротизма, меланхолический тип темперамента, мотивация избегания неудач. В работе нами был использован **метод анкетирования**. Для этого была разработана анкета, которая предполагала определение субъективной оценки каждого респондента на ситуацию возможной неприятности. Метод анкетирования помог осознанию причин возникновения неприятности, так как человек отвечая на вопросы, старается понять, что с ним происходит в ситуации неприятности и почему он оказывается в них достаточно часто.

Для проверки достоверности гипотезы нами была исследована выборка, численностью 30 человек.

**Практическая значимость** работы состоит в том, что в случае подтверждения гипотезы, возможно, выявить группу индивидуально-психологических особенностей характерных для людей часто попадающих в ситуацию неприятности. В случае, если в ситуации неприятности человек мотивирован на избегания, это определяет его стереотип поведения. Мы можем провести в этом случае коррекционную работу, которая будет направлена на создание ситуации успеха и мотивирование человека на достижение успеха, возможно тренинговая работа на тему личностного роста. Практические рекомендации помогут человеку оказавшемуся в ситуации неприятности справиться с возникшим внутренним напряжением. В этом направлении возможно проведение коррекционной работы, целью которой будет формирование навыков саморегуляции в ситуации неприятности.



В ходе работы мы подтвердили нашу гипотезу о том, что для человека, который очень часто оказывается в ситуации неудачи, характерны определенные индивидуально-психологические особенности личности. К таким относятся повышенный уровень нейротизма, интернальный locus — контроль. При этом мотивация его действий в ситуации неприятности трактуется как избегание самой этой неприятности. Вследствие слабости нервной системы, определяемая меланхолическим типом темперамента, человеку не хватает внутренних сил мобилизовать свои ресурсы на решение проблемной ситуации. Все это создает внутреннее напряжение, порой сопровождаемое чувством страха, неуверенности в себе, повышенной тревогой. Человек изначально мотивированный на неудачу проявляет неуверенность в себе, не верит в возможность добиться успеха, боится критики. С работой, особенно такой, которая чревата возможностью неудачи, у него обычно связаны отрицательные эмоциональные переживания, он и не испытывает удовольствия от деятельности, тяготится ею. В результате он часто оказывается не победителем, а побежденным, в целом жизненным неудачником. Люди, ориентированные на неудачу, не редко характеризуются неадекватностью профессионального самоопределения, предпочитая для себя или слишком легкие или слишком сложные виды профессий. При этом они нередко игнорируют объективную информацию о своих способностях, имеют заниженную или завышенную самооценку, нереалистичный уровень притязаний.

### **ПОЧЕРК — МОЯ ПЕРВАЯ ШКОЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА**

*Нерухов Андрей Николаевич, Солодовникова Полина Алексеевна*

*Научный руководитель Шишкина Марина Сергеевна*

*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*

Проблема с почерком довольно распространена в начальной школе. Обучение письму — сложный вид работы. Исследования показали, что в начале обучения первоклассники на уроке письма испытывают физические и психические нагрузки того же уровня, что и космонавты в момент старта.

Актуальность обусловлена тем, что в последнее время ухудшился почерк учеников в начальной школе. Из-за этого возникает множество конфликтов с учителями и родителями. Обвиняют в этом новые приемы письма, отсутствие времени на установку красивого почерка. Каковы причины ухудшения почерка современных школьников? Как помочь исправить почерк? Как научиться писать красиво? Автор попыталась найти ответы на все эти вопросы.

Поэтому цель нашей работы: кто и что влияет на почерк.

Задачи исследования:





1. Выяснить, что такое почерк и как человек может влиять на него.
2. Выяснить, влияет ли психологическое состояние человека на его почерк.
3. Разработать комплекс упражнений для улучшения почерка.
4. Улучшить почерк учеников экспериментальной группы при помощи комплекса упражнений и тренажёров.
5. Проследить вероятность передачи почерка по наследству от родителей к детям.

Методы исследования:

1. Поиск информации
2. Анкетирование учеников и взрослых лица
3. Интервьюирование (генетик, школьный врач, логопед)
4. Эксперимент
5. Изучение продуктов деятельности человека (поздравительные открытки, прописи учеников)

6. Анализ результатов

Мы предположили, что почерк передался нам по наследству от мамы или от папы.

Вторая гипотеза нашей работы: почерк можно улучшить с помощью специальных дополнительных упражнений и занятий.

Проводя исследование, мы выяснили, что и кто влияет на почерк. В ходе работы, выдвинутая нами первая гипотеза не подтвердилась, а вторая гипотеза подтвердилась по результатам эксперимента. В процессе работы узнали много различных тренировочных упражнений, которые помогут исправить почерк. Их мы намерены проводить в других классах нашего лицея, а так же на занятиях предшкольной подготовки.

Работа по выработке красивого почерка оказывает влияние на человека, помогает ему стать собраннее, приобрести большую уверенность в себе. Для этого мы разработали и внедрили в нашем лицее сборник тренировочных упражнений по коррекции почерка. И теперь сборник поможет многим ребятам!

В связи с этим, по — нашему мнению, исследовательская работа «Почерк — моя школьная первая проблема» имеет потенциал развития.

## **РАБОТА — ПО ЛЮБВИ ИЛИ ПО РАСЧЕТУ?**

**Корниенко Артем Витальевич**

**Научный руководитель Гайдук Татьяна Алексеевна**

*МБОУ лицей № 48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край,  
г. Краснодар*

***Я не буду давать советы, как выбрать профессию. Я не буду говорить о том, что выбор будущей профессии — это один из главных этапов***



**в жизни человека. Я не проводил тесты на профориентацию. Я просто хочу понять, что выбрать: деньги или дело по душе.**

Вопрос выбора между работой по призванию и высоким заработком волнует уже не одно поколение. Но особенно остро он всегда стоит перед молодыми специалистами. Что выбрать — работу по душе, к которой, впрочем, прилагается долгий и непростой путь до достойного уровня заработной платы (которой, впрочем, может и не быть), или же идти в сферы, где получать хорошую зарплату можно практически сразу?

**Цели:**

Выяснить: что является главным в выборе профессии для людей разного возраста — высокая зарплата или интерес.

Выяснить: влияют ли на выбор профессии хобби и увлечения из детства, а также традиции семьи.

Попробовать выяснить, что произойдет с человеком, если он выберет только деньги или только интерес.

**Задачи:**

Провести анкетирование среди учащихся лицей и занятого населения.

Сделать выводы о влиянии хобби и традиций семьи на выбор профессии

Прописать возможный сценарий жизни двух человек при двух разных выборах — зарплаты или интереса.

Методы исследования:

1. Анкетирование.
2. Изучение и сравнение, полученных данных.
3. Работа с психотерапевтом.
4. Поиск материала в интернете.

**Гипотеза:**

Я думаю, что при выборе профессии человек предпочтет высокую заработную плату.

Я учусь в 7 классе. Мой класс — физико-математической направленности, т.е. почти год назад я отдал предпочтение точным наукам. Мои увлечения — это исследовательская работа, спорт (большой теннис и стрельба) и компьютерные игры.

Через несколько лет мне и миллионам моих сверстников предстоит сделать выбор — деньги или интерес?

Конечно, каждый из вас скажет — на любимой работе нужно работать так, чтобы она приносила хороший доход. Но, наверное, во взрослой жизни не всегда так получается, ведь так?

Как получается в жизни мне помогут узнать 135 человек, принявших участие в моем исследовании. Среди них 55 моих сверстника, 29 одиннадцатиклассников и 51 взрослый из разных городов нашей страны — Краснодар, Москвы, Новороссийска, Санкт — Петербурга, Сочи и Республики Адыгея. Я проводил анкетирование в школе, рассылал анкеты в социальных сетях и, конечно же, привлекал всех знакомых взрослых.



А еще я попытался «прописать» судьбу двух мальчиков, которые выбрали разные приоритеты в жизни.

На основании проведенных исследований получились такие результаты:

Из 135 опрошенных 92 человека (68%) выбирают интерес, 27(20%) – деньги, 4 человека (3%) следуют традициям семьи или выбирают профессию, связанную с хобби, 12 человек (9%) выбирают или выбрали работу по другим причинам

Эти результаты говорят нам о том, что в жизни надо выбирать интерес. И делать свою работу самозабвенно и увлеченно, и тогда она будет приносить достойный заработок.

### **ИЗУЧЕНИЕ ПРАВОВЫХ ОТНОШЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ В ПРОЦЕССЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕХАНИЗМА РЕАЛИЗАЦИИ ЭТИХ ПРАВ**

*Ахмедова Полина Фандесовна*

*Научный руководитель Тюрина Вера Владимировна*

*МБОУ «СОШ № 1 им. Ярослава Василенко» п. Пурпе, Пуровский район, Ямало – Ненецкий автономный округ*

Практически каждый гражданин в течение своей жизни выступает в роли потребителя товаров (работ, услуг), участника отношений, складывающихся на потребительском рынке. При этом права потребителей зачастую нарушаются. В результате им причиняется существенный моральный и материальный вред.

Правовое регулирование отношений, возникающих между потребителями и изготовителями, исполнителями, продавцами, осуществляется при помощи законодательства о защите прав потребителей.

Одно из центральных мест в данном законодательстве занимает Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей».

По статистике Российского союза потребителей, в 2014 году примерно 80 процентов россиян столкнулось с нарушением своих потребительских прав; ежегодно в Российский союз потребителей обращается с жалобами порядка 400 тысяч россиян.

В своей исследовательской работе я хочу проанализировать некоторые нарушения прав потребителей в магазине и способы защиты своих потребительских прав.

**Цель работы:** рассмотрение некоторых вопросов, связанных с правовым регулированием защиты прав потребителей в торговом обслуживании, а также практическим применением законодательства по защите прав потребителей.

Для достижения цели я поставила следующие **задачи:**

Изучить различные источники по теме исследования.



Изучить законодательные акты, касающиеся защиты прав потребителей в торговом обслуживании.

Изучить и проанализировать систему способов защиты прав потребителей в торговом обслуживании.

Изучить доказательную базу для восстановления нарушенных прав. Систематизировать собранный материал.

Оформить результаты исследования.

**Объект исследования:** законодательство, защищающее права и интересы потребителей.

**Предмет исследования:** правовые отношения, возникающие в процессе защиты прав потребителей.

**Методы исследования:**

Теоретические: анализ и изучение источников по теме исследования; метод системного анализа; описательный метод; обобщение результатов исследования.

Эмпирические: анкетирование; интервьюирование; обработка результатов, сбор и систематизация материала; оформление результатов исследования.

**Гипотеза исследования:** знание правовых механизмов реализации фундаментальных прав потребителей обеспечивает покупателям:

- грамотное регулирование отношений, возникающих между потребителями и предпринимателями;
- государственную и общественную защиту их интересов.

**Практическое применение:** результаты данной работы могут помочь гражданам в восстановлении нарушенных прав в торговом обслуживании.

Для того чтобы выяснить, насколько информированы граждане о своих потребительских правах, я разработала анкету и провела опрос среди жителей п. Пурпе. Анализ результатов социологического опроса позволил мне сделать вывод о низком уровне компетентности населения нашего поселка в области защиты своих потребительских прав.

В данной исследовательской работе я остановлюсь на следующих вопросах: вправе ли сотрудник магазина требовать от потребителя сдать сумки в ячейку камеры хранения при входе в торговый зал? Если да, то на каком основании? Несет ли магазин ответственность за сданные в ячейку камеры хранения вещи покупателей? Вправе ли сотрудник магазина, охранник требовать от вас при входе в торговый зал предъявить проносимый с собой товар, купленный в другом месте? Вправе ли охранник магазина досматривать личные вещи покупателя? Должен ли потребитель оплатить товар, находящийся в торговом зале магазина, при случайном его повреждении?

В результате работы, изучив законодательную базу, различные источники по указанной теме, я выяснила, какие нарушения прав потребителей могут быть в магазине, изучила порядок защиты своих прав; систематизировала материалы и подготовила выступление для уроков



обществознания и для занятий элективного курса. Данная работа обогатила меня знаниями, которые помогут в дальнейшей жизни отстаивать свои нарушенные права.

## **ЧТО ТАКОЕ ДОБРО?**

*Пугачев Артём Дмитриевич*

*Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна*

*МБОУ Лицей№48 им. А.В. Суворова, Краснодарский край,  
г. Краснодар*

Я много раз, с малых лет, слышал от взрослых слова: добро и зло, война и мир, милосердие, доброта, бескорыстие, благотворительность...

Эти слова очень часто звучат с экранов телевизоров, их часто приносят дома, они слышны на улице. Придя в школу, я тоже столкнулся с ними. Они знакомы многим, а вот смысл и значение этих часто звучащих и произносимых слов в обиходе не совсем понятны и известны мне, да и моим одноклассникам то же. Сложно рассуждать о войне и мире, не имея об этом никаких представлений.

Моя учительница, Галина Валентиновна, рассказала нам о «Международном благотворительном проекте «Книга добрых слов» организованном «Центром дополнительного образования» и предложила желающим принять в нём участие. А я окончательно решил разобраться в понятиях и значениях давно известных, но не совсем понятных мне слов.

Я выбрал слово «ДОБРОТА» и подготовил с этим словом страницу, на которой изложил своё суждение о слове «доброта»: с кем и чем ассоциируется у меня это слово, нарисовал рисунок и составил кроссворд из слов, имеющих непосредственное отношение к слову «доброта». Это и послужило началом создания моего проекта.

Целью моего проекта было знакомство с понятием слова «добро» в словарях и энциклопедиях и создание собственной «КНИГИ ДОБРА» с использованием рисунков и работ детей.

Я поставил задачи: подобрать материал по теме, проанализировать его, вовлечь в работу над книгой как можно больше школьников, оформить детские работы в электронную книгу и выпустить печатный экземпляр «КНИГИ ДОБРА»

Когда я провел опрос, то понял, что одноклассники по — разному воспринимают слово «добро». И создание электронной и печатной книги будет не только интересно, но и во многом познавательно для моих сверстников.

Я долго работал над проектом, читал, изучал энциклопедии и словари, посещал библиотеки. Проводил опросы. Когда всё было готово, я познакомил одноклассников со своей работой. Она очень заинтересовала ребят. Я думаю, они стали по — другому воспринимать слово «до-



бро». Желающих участвовать в создании книги было так много, что я не успевал обрабатывать работы. Во многом мне помогала мама и сестра, а ещё умение работать с компьютером. Спасибо маме, что она ещё в сентябре определила меня в кружок «Компьютерный дизайн», и я многому там научился. Когда книга была готова, мы пошли с мамой в настоящую типографию. Это было очень интересно. Я познакомился с новой профессией. Книга получилась очень яркой и красивой. Первый экземпляр я принёс в класс. Это было здорово, с каким гордым видом, бережно дети передавали её из рук в руки. Думаю, они гордились тем, что сделали доброе и полезное дело. Читали на переменах, показывали знакомым, фотографировали... Несколько экземпляров мы подарили в школьную библиотеку, отнесли в соседний детский сад и в детскую больницу. Надеюсь наша «КНИГА ДОБРА» подвигнет многих ребят на добрые поступки и хорошие дела. А это значит, мой труд не прошёл даром.

Надеюсь, моя книга станет настольной книгой многих ребят и послужит им путеводителем в их новых добрых делах и поступках.

***Теперь мы знаем, что доброта это не просто слово. Доброта очень важна в жизни. И только совершая добрые поступки, мир будет добрым и светлым.***

## **ГАДЖЕТ В ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКА, ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?**

***Кострюков Владислав Александрович***

***Научный руководитель Косуха Людмила Витальевна***

*АОУ СОШ №4 МО Динской район, Краснодарский край, ст. Динская*

Моя работа посвящена изучению роли современных электронных устройств, девайсов и гаджетов, в жизни школьников. В своей работе я изучал положительные и отрицательные стороны современных электронных устройств и их приложений, изучал повсеместность применения гаджетов и возможность отказа от них. В этой работе поставлен вопрос о вреде и пользе гаджетов, окружающих школьника.

Стремительное развитие техники и высокотехнологического оборудования приносит в общество изменение качества жизни. Человек привыкает к удобствам, связанным с применением технических средств и нередко забывает о вреде, полученном от неправильного их использования. С юных лет гаджеты являются неотъемлемой частью жизни современного ребенка.

Углубляясь в историю появления гаджетов, можно увидеть, как человеку необходимо было облегчить, свою работу, через автоматизацию некоторых повторяющихся процессов. Работая над сложными вычислениями великие умы человечества смогли создать алгоритмы расчетов и вычислений для совершенно неразумной машины, которая в последствии стала воплощать собой венец человеческого творения, превра-



тившись из громоздкого компьютера, занимающего огромную комнату в маленький гаджет, перебравшийся в карман к человеку.

Современное общество не видит будущего без применения высокоточного технического оборудования. Новинки технического прогресса, насыщают нашу жизнь.

Жизнь современного школьника неразрывно связана с использованием всевозможных гаджетов. Изучение школьных предметов, расширение кругозора, личные контакты в свободное время в социальных сетях, онлайн игры и тому подобное, приводит к постоянному общению ребенка с техникой.

Провёл и проанализировал социологический опрос сверстников о том, какими гаджетами они пользуются дома, а какими в школе и чем предпочитают заниматься в свободное время.

Для проведения анализа пользы и вреда от использования гаджетов, были проведены мероприятия по поиску необходимой информации двумя путями: изучением литературы, представленной в библиотеке и поиском информации на просторах интернета.

Изучение результатов проведенных практических работ, а также анализ опросных листов, показали, что гаджеты приносят ощутимую пользу и удобство в нашу жизнь. При правильном использовании современных гаджетов, мы облегчаем себе работу, повышаем уровень знаний, общаемся с друзьями преодолевая большие расстояния, освобождаемся от комплексов, экономим время и еще много других полезных возможностей. Однако вред от избыточного применения гаджетов не менее велик, если не урегулировать частоту использования и круг общения. Гаджетозависимость — бич нашего времени. Опасность проникновения ненужной, а порой и вредной информации, все это делает общение с гаджетами вредными для школьников.

Искал пути решения проблемы гаджето-зависимости, выявил возможности сокращения её в жизни школьников, подготовил рекомендации для сверстников.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ РЕБЯТ К СОЗДАНИЮ  
ОБЩЕРОССИЙСКОЙ ОБЩЕСТВЕННО-ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ «РОССИЙСКОЕ  
ДВИЖЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ»**

*Лукин Александр Витальевич*

*Научный руководитель Селезнева Ольга Александровна*

*МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар*

29 октября 2015 года Президент РФ подписал Указ № 536 «О создании Общероссийской общественно-государственной детско-юношеской организации «Российское движение школьников» (РДШ). В РФ подоб-



ной детской организации не существовало. На уровне города, района, края действовали свои детские организации. Так, в настоящее время на территории города Краснодар действуют 32 детские городские организации, из которых 15 являются краевыми.

Несмотря на то, что в Краснодаре много детских организаций, большинство ребят даже не знают об их существовании и вообще многие ребята путают детскую организацию со школой, кружками, футбольными клубами, а 3 человека к детским организациям отнесли даже профсоюз. Не удивительно тогда, что основная масса детей считает главной целью создания детской организации, в получении детьми новых знаний и умений. 24 человека считают, что детская организация нужна для сплочения и объединения детей, 20 — для оказания помощи людям, 15 — для того, чтобы занять детей в свободное время, а 22 вообще затруднились ответить. Однако, даже не имея точного представления, что такое детская организация, большинство ребят считают, что участие в ней поможет им в будущей жизни.

О необходимости создания единой детской организации обсуждали еще до выхода президентского указа. Вопросы, связанные с развитием детского движения, всегда являются актуальными, так как они связаны с воспитанием подрастающего поколения, формированием гражданской позиции ребят, которые будут способствовать становлению в России гражданского общества.

Итак, впервые в России после распада СССР должна появиться общероссийская детско-юношеская организация. Как только появился данный Указ Президента, в обществе начались споры о том, какой будет организация, как будет управляться, должна ли она быть похожей на пионерскую и что может дать детям. Но пока на государственном уровне обсуждается, какой должна быть новая общероссийская организация, информированность среди детей — тех, для кого она непосредственно создается — довольно низкая. Больше половины опрошенных ребят не выразила желания принять участие в данной организации. И, думаю, это вовсе не из-за того, что детям было бы не интересно участие в данной организации, а больше потому, что они пока ничего об этом не знают.

Но, если «Российское движение школьников» получит дальнейшее развитие, поддержку со стороны государства, достаточную информированность среди детей о его целях и возможностях, будет иметь реальное применение в жизни, учитывать интересы детей не только на бумаге, думаю, данный проект будет востребован среди моих сверстников.





## **МУЗЫКАЛЬНЫЙ СЛУХ — ТВОЙ ПОМОЩНИК В АНГЛИЙСКОМ, НЕ ПРАВДА ЛИ?**

*Шамрай Анастасия Валерьевна*

*Научный руководитель Сыроева Асия Зиганшеевна*

*МБОУ СШ №33, Красноярский край, г. Норильск*

Цель научной работы: экспериментально доказать, что существует связь между восприятием музыкальных и речевых звуков, и что учащиеся с музыкальным слухом, обладают хорошей способностью к успешному изучению английского языка.

Методы проведённых исследований: опрос, эксперимент, анализ.

Прогнозирование: если у ребенка с ранних лет развивать музыкальный слух: ритм, размер, ударение, интонацию, то ребенок будет успешно усваивать английский язык.

Практическое пособие (Рекомендации для родителей) будет полезным для развития музыкального слуха детей с ранних лет.

Основные результаты научного исследования: изучена и проанализирована необходимая для выполнения научной работы специальная литература, проведён эксперимент с учащимися с высокими способностями (группа № 1) и с низкими способностями (группа № 2) к изучению английского языка, проанализированы полученные результаты и сделаны выводы, которые доказывают, что у учащихся с высокими результатами в английском есть музыкальный слух, и он помогает им в успешном овладении английским языком. Также эксперименты подтвердили, что успешное изучение английского языка зависит от наличия музыкального слуха. Изготовлено практическое пособие, которое будет полезным для родителей в развитии музыкального слуха детей с ранних лет.

## **ВЛИЯНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И СОЦИУМА НА ЖИЗНЬ И СУДЬБУ ЧЕЛОВЕКА НА ПРИМЕРЕ ПЕРВЫХ ВЫПУСКНИКОВ ЦАРСКОСЕЛЬСКОГО ЛИЦЕЯ**

*Пугачева Александра Дмитриевна*

*Руководитель проекта Лисун Галина Валентиновна*

*МБОУ ДОД ЦДОД «Малая академия», Краснодарский край,  
г. Краснодар*

Я- Пугачева Александра учусь в 4 «Б» классе МБОУ лицей №48 город Краснодар. Недавно я задумалась, над вопросом: «Влияет ли образование и социум на жизнь и судьбу человека?». Найти ответ на этот вопрос я решила проанализировав жизни и биографии знаменитого русского поэта Александра Сергеевича Пушкина и его одноклассников лицеистов первого выпуска Императорского Царскосельского лицея.



Целью моего проекта было: провести анализ биографии лицеистов и преподавателей лицея.

Моей задачей было: подобрать материал, проанализировать его, доработать и оформить в табличной форме для наилучшего сравнения и анализа, сделать вывод.

Я приступила к созданию своего проекта. Я долго работала над проектом, читала, изучала много различной литературы, посещала библиотеку и пришла к такому выводу:

Двадцать восемь человек жили и учились с Александром Сергеевичем Пушкиным под одной крышей в течении шести лет. Все они были дворянского происхождения. До поступления в Лицей они получили различное первоначальное до лицейское образование, одни учились на дому, другие посещали пансионы... Финансовые возможности семей были так же различны.

Но учебное заведение, которое создавалось для подготовки государственных чиновников, благодаря своей широкой программе обучения, хорошему педагогическому коллективу и всестороннему развитию учащихся — воспитало великих граждан России.

Царскосельский лицей признан лучшим учебным заведением всех времен и даже неким идеалом школы будущего. Он дал России немало достойнейших деятелей на поприще государственной службы, в области наук и словесности и заслужил горячую любовь своих питомцев. Из стен Лицея вышли министры, статские советники, ученые, писатели, которые свою жизнь посвятили служению Родине.

Из стен Лицея так же вышли некоторые декабристы, боровшиеся за счастье народа. Видимо, Лицей привил им такие качества, как нетерпимость к злу, любовь к Родине и русскому народу.

Многих воспитанников Царскосельского лицея знает весь мир. А.С. Пушкин, родоначальник русской литературы; И.И. Пущин, судья Московского надворного суда, поэт, декабрист, один из основателей Северного общества; поэт, литератор АА Дельвиг; русский поэт и декабрист В.К. Кюхельбекер; государственный деятель, председатель департамента Государственного совета, секретарь Петербургской Академии наук МА Корф; адмирал Ф.И. Матюшкин; министр иностранных дел, канцлер А.М. Горчаков.

Одни выпускники прожили долгую жизнь с хорошим послужным списком, другие короткую, но очень яркую и оставили незабываемый след в истории и память на долгие года.



## **СВЯЗЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И СЕМЕЙНОГО БЮДЖЕТА**

*Габдулхаков Алмаз Вадимович*

*Научный руководитель Ахрарова Миляуша Шамилевна*

*МБОУ гимназия им. И.Ш. Муксинова, Республика Башкортостан,  
г. Янаул*

Актуальность моей работы заключается в том, что на сегодняшний день есть способы экономии семейного бюджета.

Цель моей работы: определить, как светодиодные лампы позволяют экономить семейный бюджет

Объект исследования: лампы накаливания, люминесцентные и светодиодные лампы.

Предмет исследования: возможность экономии семейного бюджета при использовании ламп.

Задачи:

- 1) определить основные характеристики всех видов ламп;
- 2) составить таблицу сравнения использования ламп накаливания, светодиодных ламп;
- 3) провести анализ полученных результатов.

Гипотеза на основе исследования сделать вывод о том существует ли реальная экономия семейного бюджета при использовании светодиодных ламп.

Методы исследования:

- 1) изучение литературы, интернет-ресурсов.
- 2) Проведение исследования, расчетов.
- 3) анализ полученных данных.

Лампа накаливания — это электрический источник света, упрощенно состоящий из металлического цоколя с резьбой, прозрачной стеклянной колбы и вольфрамовой нити накаливания, чаще всего в виде спирали. За счет протекания электрического тока нить накаливается и излучает свет. Свое начало данные лампы берут в XIX веке, связаны они с именем американского ученого Томаса Эдисона.

Люминесцентная лампа — это газоразрядный источник света, в котором электрический разряд в парах ртути создает ультрафиолетовое излучение, которое преобразовывается в видимый свет с помощью люминофора — смеси галофосфата кальция с другими элементами. Энергоэффективность этих ламп примерно в 5 раз выше, чем у ламп накаливания, но при этом на 30-40% ниже, чем у светодиодных ламп.

Если заменить лампы накаливания на люминесцентные (энергосберегающие), то при выходе из строя их выгодно заменять на светодиодные. Если использовать для освещения обычные лампы накаливания, то имеет смысл сразу заменить все лампы на светодиодные. При этом, счета за электричество сразу упадут в несколько раз и примерно в течение года-двух (максимум) окупите приобретение светодиодных ламп.



Таким образом, сегодня есть реальный способ экономить семейный бюджет, а сэкономленные деньги можно потратить на что —нибудь еще.

## **ДЕТИ И БИЗНЕС**

*Рокутов Александр Юрьевич*

*Научный руководитель Маркова Юлия Альбертовна*

*МАОУ СОШ №5, Челябинская область, г. Сатка*

В последнее время все больше молодых людей стремятся заняться бизнесом. Предпринимательство считается чем-то модным, престижным, интересным. Действительно, какие имена мелькают в мире предпринимателей! Никем не замеченные вчера эти люди сегодня у всех на виду, в центре новостных анонсов. И, соответственно, возникает иллюзия быстрого, практически без приложения усилий, обогащения.

Я, как подросток, не смог остаться в стороне от исследований данной сферы деятельности. Больше всего меня, конечно же, интересовал вопрос, насколько сейчас возможно заняться бизнесом, какие сферы наиболее интересны и перспективны, а также, конечно и то, что касается вопросов именно детского бизнеса. Да, ведь, оказывается, данным видом деятельности могут заниматься не только взрослые, но и подростки, и даже дети! Бизнес молодеет! Несмотря на большую конкуренцию, в бизнесе всегда есть свободные ниши. А вот, что интересно, дети вполне могут поспорничать здесь со вполне взрослыми Предпринимателями.

Набольший акцент в работе сделан на обзоре основных направлений бизнеса, наиболее популярных среди Российской и зарубежной молодежи. Также рассмотрены наиболее известные в мире бизнеса личности и их заслуги.

В исследованиях мы попытались выявить интересы подрастающего поколения, их стремления и способы достижения идей и задумок. Кстати, вполне позитивным выглядит тот факт, что современная молодежь, дети, стремятся сами зарабатывать деньги на карманные расходы, а некоторые даже помогают своим семьям в тяжелой ситуации. Возможно, кто-то скажет, что детство и бизнес несовместимы, что детство и должно быть детством, а не работой, что в этот период необходимо играть, а не трудиться. Здесь уместно обратиться к некоторым прошлым данным, например, к использованию детского труда во многих странах в 18-19 веках, в том числе и на наших Уральских заводах. Это была работа. А работать и зарабатывать деньги это не одно и то же. В исследовательской работе представлен вариант именно игры, детской забавы с приятным итогом — получением денежного вознаграждения, а кроме этого и внутреннего морального удовлетворения от осознания своей значимости. Замечу также, что ребенок в бизнесе — это не просто фигу-



ра, это личность с определенным жизненным настроем. Бизнес помогает формированию личности гражданина, патриота, человека знающего, чего он хочет и способного этого добиться. Плюс ко всему, приобретается определенный имидж и статус в глазах окружающих, что создает ауру престижа и способствует в дальнейшем более легко справляться со многими жизненными ситуациями.

В исследовательской работе представлены возможности развития подросткового предпринимательства. А также доказано, что дети и бизнес абсолютно совместимые понятия!



**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



## **РОДОСЛОВИЕ**

Москва, 2016



## **ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ-ДИНАСТИИ ПЧЕЛОВОДОВ**

*Трёкина Дарья Андреевна*

*Научный руководитель Ханмурзина Светлана Винеровна*

*МБОУ Лицей № 60, Республика Башкортостан, г. Уфа*

Природно-климатические особенности Башкортостана предопределили основные виды хозяйственной деятельности людей. Особенность башкирских лесов в том, что они сосредотачивают самые обширные в стране площади медоносной растительности. Поэтому самым древнейшим промыслом населения башкирского края стало — пчеловодство. Именно этот вид хозяйственной деятельности: стал для многих семей — основным промыслом, передающимся по наследству. Актуальность исследования заключается в том, что сегодня в нашем обществе возрастает интерес к своим корням, к трудовой деятельности своих предков. Целью исследования стало изучение трудовых традиций моей семьи.

Практическая значимость исследования состоит: в изучении пчеловодства как высокодоходной отрасли сельского хозяйства; в сохранении традиций династии. История пчеловодства начинается с древнейших времен. Ценность бортевых угодий в башкирском крае состояла и в том, что мёд составлял часть ясака. В конце 19 века в Башкирии внедряется рамочное пчеловодство и организуются первые пасеки в рамочных ульях. В XIX-XX в.в. в связи с ростом народонаселения, расширением земледелия и развитием промышленности лесное пространство годами резко уменьшилось, что отрицательно сказалась на эволюции медоносных пчел в европейской части России. К началу 50-х годов XX века в БАССР был завершен перевод пчелиных семей из колод в рамочные ульи. С укрупнением колхозов увеличился размер колхозных пасек. Наибольшее количество пчелиных семей в республике достигало в 60-70 — гг. — около 400 тыс. В 80-ые г. были созданы специализированные совхозы промышленного типа и крупные пчеловодные фермы. В республике создано Агентство по пчеловодству. Установлен единый День пчеловода Республики Башкортостан — второе воскресенье августа, принят закон о пчеловодстве. Сегодня научно-исследовательскую работу в Башкирии ведет Башкирский научно-исследовательский центр по пчеловодству и апитерапии. Сегодня пчеловоды Башкирии участвуют на выставках, в пчеловодческих конкурсах пчеловодов республики. Башкирский мед славится на весь мир своими полезными свойствами. Славу меду приумножают люди пчеловодческого промысла. Династия Трёкиных берет начало в середине XIX века. Сегодня главный наставник исследователя — Трёкин Евгений Александрович передаёт свой опыт и знания. В ходе исследования были обобщены знания о годовом цикле работы пчеловода. Результатом исследовательской деятельности стал документальный образовательный фильм «Пчеловодство». Фильм со-





держит информацию о главном взятке, о медогонке, о продуктах пчеловодства, о зимовке пчел, дано описание основных этапов деятельности пчеловода в течение года. На сегодняшний день представляется очевидным, что: пчеловодство – важная отрасль сельского хозяйства в основе которого лежит история промысла пчеловодов; продукты пчеловодства – альтернатива в лечении серьезных заболеваний; династия играет главную роль в сохранении промысла пчеловодов; необходимо создать новые универсальные продукты с использованием полезных свойств производных пчеловодства и популяризации апитерапии среди широких масс населения.

## **СУДЬБА СОЛДАТА — ИМЯ С МЕМОРИАЛЬНОЙ ПЛИТЫ**

*Фуфалько Елена Игнатьевна*

*Научный руководитель Копанева Ирина Васильевна*

*МАОУ «Гимназия №1», Красноярский край, г. Канск*

Я и мое поколение не видели войны, но мы обязаны знать и помнить ее героев. Без знания своего прошлого не будет будущего. В нашем городе есть мемориалы «Землянка», «Победа», на одном из них установлены мемориальные плиты и указаны имена тех, кто в годы войны защищал нашу Родину. Мы с бабушкой часто приходим сюда, она мне показала надписи: Гавриленко П. Е. и Гавриленко Д. Е. и сказала, что это мои прадедушки. И мне захотелось узнать о них как можно больше. Так и появилась **цель моей работы**: узнать о судьбе человека, чье имя находится на мемориальной плите.

Я исследовала старые фотографии из семейного архива, письма, интернет-источники. Много узнала из рассказов моей прабабушки.

Павел Егорович Гавриленко родился в 1922 году 22 марта в деревне Сахарное Иланского района Красноярского края. В детстве он много читал, а свободное время проводил в кругу голубей, своих крылатых питомцев. В школьные годы Павел увлекся авиамоделью и после окончания 8 класса, поступил в канский аэроклуб. После успешного окончания аэроклуба его отправляют в 1940 году в Томскую авиашколу, и в звании младшего лейтенанта он был отправлен на фронт.

С 1943 года он принимает непосредственное участие в боевых действиях штурмовой авиации. Летчик, старший летчик, командир звена..... Член комсомольского бюро эскадрильи. В полку он был одним из самых молодых летчиков, тем не менее, в период боев в Белоруссии уже командовал авиационным звеном и носил на гимнастерке правительственные награды.

Он был отличным воздушным бойцом, опытным летчиком. Совершил 90 боевых вылетов. Был любимцем полка, очень скромным и обаятельным.



23 июня 1944 года Павла Гавриленко не стало. Он погиб смертью героя.

Из справки наградного отдела Министерства обороны СССР видно, что старший лейтенант Гавриленко П. Е. был награжден двумя орденами Красного знамени, орденом Отечественной войны 2 степени и тремя боевыми медалями.

Только спустя много лет поисковая группа города Гомеля нашла останки летчика Гавриленко П. Е., его воздушного стрелка и самолета ИЛ-2, на котором они совершили свой последний полёт.

5 августа 1967 года состоялась церемония траурного захоронения на братском кладбище у деревни Тропино.

В Калининградской области, в поселке Чкаловск одна из улиц названа его именем.

Он остался навсегда молодым, я хочу, чтобы и вы узнали о нём. В газете «Красноярский рабочий» за 1967 год была напечатана статья о моем знаменитом прадедушке.

К 65-летию Победы Советского народа в Великой Отечественной войне 1941 — 1945г. установлен на площади Героев в п. Чкаловск памятный знак в честь летчиков 211 штурмовой авиационной дивизии имени, которых названы улицы в поселке.

Таким образом, изучив семейный архив, я узнала, каким героическим человеком был мой прадедушка. И хотя он погиб совсем молодым, он внес большой вклад в защиту нашей страны.

Я думаю, что мой прадедушка для всех нас — пример мужества, героизма и готовности отдать жизнь за свою Родину.

## **ПО СЛЕДАМ МОЕЙ РОДОСЛОВНОЙ**

*Шайкисламов Матвей Павлович*

*Научный руководитель Горкунова Вера Юрьевна*

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

На протяжении четырех лет я собираю исторические факты о жизни своих предков. Об этом повествуют две моих летописных книги. В одной из них указывается предположение моей прапрабабушки о захоронении клада на территории родового имения в заброшенной деревне Нижняя Сава, Куединского района, Пермского края..

**Целью** моей работы стало: попробовать отыскать клад монет в местах, о которых упоминала моя прапрабабушка. Проанализировав рассказы своей прапрабабушки, мы с папой решили на увлекательное путешествие. Поехали на родину моих предков, где сохранилось несколько заброшенных домов. Искали клад на месте старинного магазина, точнее на его развалинах, но ничего не нашли. Решили поискать прямо в доме у прабабушки Веры, т.к. она поведала нам о предполо-



жении прапрабабушки. История этого дома хранит много тайн. Дом большой, поделён на две половины. В сенях, где стоял различный хозяйственный инвентарь и хранились продукты, есть вход в погреб. Вот туда-то мы и пошли, прихватив с собой фонарики и лопаты. Стоял не очень приятный запах, но это нас совсем не смущало. Пол земляной, всегда сухой, и искать пришлось совсем недолго. В одном из углов погреба мы увидели небольшую неровность, взяв лопатку и копнув, нашли стёклышки и одну монетку. Наконец, наши поиски дали результат! Далее моя находка состояла из трёх монет. Номиналом 10 копеек 1847 года, 20 копеек 1868 года и 25 копеек 1849 года. Мне было интересно определить, к какому времени относятся найденные монеты. Я взял лист обыкновенной бумаги, положил его на стол и провел по нему ребром монеты. Если эта монета сделана из серебра, на бумаге останется хорошо заметный серый след, если из медного сплава, то она будет царапать и даже рвать бумагу. И действительно, проведя черту на белоснежном листе бумаги, я увидел тёмный след. Надписи видны плохо, но видно, что изготовлены они были на одном монетном дворе — Петербургский монетный двор Петропавловской крепости, во время правления Николая 1. То, что эти монеты — российский денежный знак свидетельствует изображение Герба Российской империи. Но меня удивил тот момент, что все три монеты были проколоты. В те времена в деревне серебряная монета была роскошью. Простые жители — крестьяне получали в подарок от своих работодателей-помещиков и носили их на ниточке как талисман. Есть и другое предположение: рядом с прабабушкиной деревней находятся несколько деревень, где проживают удмурты. А у этой национальности издавна женщины во время праздников надевают праздничный головной убор (айшан), который обвешан серебряными монетами. Эти монеты семья собирала в течение веков, они передавались по наследству. И может быть, во время праздников также терялись или обрывались монеты, путешествуя дальше. Возможно, предположить, что эти монеты попали в подвал не случайно. Скорее мои предки, когда были маленькие, играли монетами (это было одно из увлечений в старину) и закопали, забыв про них.

Хотя мною не был обнаружен большой клад, но радость от соприкосновения с историей моего рода, с историей моей страны наполнила меня, как будто мы выкопали целый сундук. Создана очередная книга по истории моей родословной.



## **ИЗ ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ**

**Махаев Даниил Викторович**

**Научный руководитель Боргоякова Валентина Михайловна**

*ТМК ОУ ДСШ №3, Красноярский край, г. Дудинка*

Изучение истории своей семьи поможет каждому из нас раскрыть что-то общезначимое и важное для понимания исторического развития России.

Цель моей работы: на основе семейных документальных источников восстановить отдельные страницы истории моей семьи, выяснить, как влияют исторические события страны на историю семьи. Объектом исследования явилась история моей семьи. В процессе работы я использовал методы исследования: анализ, беседа, обобщение, а также сведения из семейного архива.

Из семейного архива я узнал, что семья моего прапрадеда родом из Пензы. Петр Степанович Красильников (мой прапрадед) и Анна Григорьевна были мелкопоместными дворянами и приехали в Сибирь в начале XX века. Они обосновались в селе Сорочий Лог. Петр был единственным грамотным на селе человеком. Семья была большая и дружная, очень трудолюбивая. В то время каждая деревня имела свой престольный праздник. Село Сорочий Лог принимало гостей в начале лета на Зеленые Святки. Именно на таком празднике решилась судьба дочери Петра Степановича Арины Красильниковой и веселого, озорного парня Ивана Вострикова (в 1923 году они зарегистрировали брак в Белоярском сельсовете Алтайского края). Иван и Арина были трудолюбивы, растили детей.

Но мирная жизнь неожиданно закончилась. Фашисты напали на нашу Родину. Иван Васильевич Востриков пошел на фронт в 1941 год. Бравый солдат, пулеметчик крупнокалиберного пулемета прошел всю войну, дойдя до самого Берлина. Зная лошадей с детства, Иван лихо управлял тачанкой. Трижды был ранен, но смерть обходила его стороной. В ходе своего исследования я выяснил, что мой прадед награжден орденами и медалями. Востриков Иван Васильевич был пулеметным мастером 284-го отдельного моторизованного Печенгского батальона особого назначения.

Я узнал о таких испытаниях моего прадеда, от которых волосы на голове шевелятся, до слез жалко людей. Какую они боль перенесли с этой страшной войной, но с честью пронесли звание «Советский солдат»!

Участвовал в Великой Отечественной войне и сын моего прадедушки Иван Иванович Востриков. В 1943 году Ивану исполнилось 17 лет. Тайком подал он заявление, прибавил себе один год, и был призван на фронт 17-летним мальчиком. Но эшелон с новобранцами попал под бомбежку (так думали родные), и через некоторое время пришло извещение о том, что Иван Иванович Востриков пропал без вести. Поиски ничего не дали. И только совсем недавно мы узнали, что наш Иван, молодой



мальчишка, попал в страшную мясорубку в Белоруссии (операция «Багратион») и погиб 25 июня 1944 года, освобождая деревню Островно Витебской области, похоронен в братской могиле. По архивным данным: воинское звание — ефрейтор, воинская должность — командир стрелкового отряда. И это в семнадцать лет!

В своей работе я привел воспоминания моей бабушки Натальи о тяжелой жизни в тылу, о женщинах- труженицах, которые делали все, чтобы помочь нашим советским воинам. И мы, современное поколение, должны гордиться своими предками за их героизм, трудолюбие и целеустремленность. Теперь передо мной стоит серьезная задача — продолжать изучение моей родословной, чтобы воссоздать полную историю семьи.

«Любовь к Родине начинается с семьи». Ф. Бэкон

## **АЛЕКСАНДР УАРОВИЧ БОХИН — СПУТНИК ПЕТРА КУЗЬМИЧА КОЗЛОВА В ЭКСПЕДИЦИИ ПО ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ**

*Рудась Дарья Владимировна*

*Научный руководитель Карамышева Ирина Александровна*

*МБОУ Лицей 130 им.академика Лаврентьева М.А., Новосибирская область, г. Новосибирск*

Работа выполнена ученицей 4 В класса МБОУ Лицея 130 им. академика М.А.Лаврентьева Дарьей Рудась.

Исследовательская работа посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме изучения родословной семьи. История рода, сохранившаяся в воспоминаниях и документах, — часть истории страны. Семейная память очень важна для воспитания людей. Целью работы является исследование различных материалов для описания жизненного пути прапрадеда Дарьи А.У.Бохина и составление родословной по материнской линии. В процессе работы автор должна была решить такие задачи как анкетирование учеников лицея на знание своей родословной, анализ и систематизация документов, хранящихся в семейном архиве, в музеях и библиотеках, составление генеалогического древа. Работу над проектом автор начала с посещения Кяхтинского краеведческого музея им. Академика Обручева, где ознакомилась с фотографиями А.У.Бохина и узнала, что он был соратником известного путешественника и исследователя Тибета П.К.Козлова. Дарья побеседовала со своим дедом, хранителем семейного архива, прочитала письма переписки Бохина и Козлова, Козлова и Екатерины Бохиной, проанализировала маршрут путешествия, рассмотрела фотографии. Чтобы получить как можно больше информации об этом путешествии, Дарья посетила архив музея и библиотеку. Автор узнала о жизненном и трудовом пути своего прапрадеда, который был медиком в экспедиции, о его наградах и достижениях. Много



информации автор почерпнула из переписки дочери Бохина Екатерины с П.К.Козловым, который стал ее крестным. Собранная информация помогла Дарье составить свою родословную по материнской линии, начиная от своего прапрадеда А.У.Бохина. Опрос, проведенный в школе, выявил большой интерес учащихся к истории своей семьи, но показал, что лишь единицы знают имена своих прапрабабушек и прапрадедушек. Автор пришла к выводу, что знание своих корней и гордость за предков лежит в основе любви к Родине, патриотизма. Практическое значение своей работы автор видит в том, что собранная ею информация ляжет в основу семейного архива и будет передаваться из поколения в поколение, сохраняя связь времен.

## **ИСТОЧНИКИ В СОЗДАНИИ РОДОСЛОВНОЙ**

*Кузнецова Мария Дмитриевна*

*Научный руководитель Бобкова Светлана Николаевна*

*МБОУ Гимназия №4, Новосибирская область, г. Новосибирск*

При составлении генеалогии своей семьи я столкнулась с тем, что не всю информацию можно получить от родных. Подробную родословную можно составить, только используя архивные источники. Цель данной работы — изучить основные типы источников, найти и изучить сохранившиеся источники по истории моей семьи на примере дедушки по материнской линии.

Источник — это все, что хранит информацию о прошлом. Источники бывают письменные, устные, вещественные, изобразительные.

Архив — место, где хранятся источники. В России действуют 3 вида архивов: государственные, муниципальные и архивы организаций. В государственном и партийном архивах Новосибирской области, а также в городском архиве Новосибирска нужную информацию найти не удалось. Ключевым для исследования оказался ведомственный архив новосибирского авиационного завода имени Чкалова, где хранится личное дело дедушки.

В личном деле сотрудника хранится вся информация, связанная с его работой в данной организации. Срок хранения информации составляет 75 лет. Личное дело стало ценным источником для составления моей родословной.

При составлении генеалогии я использовала устные источники — рассказы родных и изобразительные источники — старые фотографии. Сопоставляя информацию из разных источников, мне удалось получить новые данные о своих предках.

Письменные источники можно разделить на письма и документы. Из писем можно понять, что думал и чувствовал человек. Документы из семейного архива я дополнила документами из личного дела. Мне удалось



выяснить название деревни, в которой дед родился, номер школы, где он учился, номер воинской части, в которой он служил и много другой информации.

В заключении я определила типы источников, необходимых мне для изучения истории моей семьи (письменные, устные, фотоматериалы), составила список архивов Новосибирской области и выяснила, что ценные для меня сведения хранятся в ведомственных архивах. В результате исследования я получила новые данные, которые позволят мне продолжить поиски информации в других архивах, что станет следующим этапом моей работы. Основной метод работы с информацией, который я использовала, — сопоставление. Информацию, полученную из одного источника, я дополняла и проверяла информацией из других источников, чтобы данные были полными и достоверными.

## **МОЯ РОДОСЛОВНАЯ**

*Лыткина Татьяна Александровна*

*Научный руководитель Лобарева Марина Анатольевна*

*МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область,  
Ирбитский район, п. Зайково*

В детстве семья — это особый мир из самых близких людей. Мама и папа — вот что такое семья для каждого ребенка. Конечно, есть еще бабушки, дедушки, тети и дяди, они тоже семья. Хорошо, когда все члены семьи дружат и общаются между собой. У меня большая и дружная семья и я хотела бы рассказать о ней и о достижениях моих родных перед своей малой Родиной.

*Цель:* рассказать о своей родословной

*Задачи:*

1.Собрать информацию о членах семьи до прапрадедушек и прапрабабушек.

2.Создать презентацию и написать проект.

3.Представить на школьной НПК и на Всероссийском конкурсе «Первые шаги в науке».

*Объект исследования:* родословная моей семьи.

*Предмет исследования:* заслуги перед Отечеством.

*Методы исследования:*

- собеседование;
- фотографирование;
- сбор и анализ информации;
- обобщение и систематизация информации.

Я горжусь тем, что мои близкие и родные люди родились, выросли в любимом селе Ключи, окончили нашу сельскую школу и посвятили своему селу всю жизнь, принося пользу людям. Мужчины защищали



честь своей страны в Первой мировой войне, в Великой отечественной войне и выполняли интернациональный долг. Прабабушка возглавляла детский сад, который стал лучшим в Свердловской области, была председателем товарищеского суда, а это значит, что её уважали на селе и доверили им с прадедушкой (в разные годы) правление Ключевским сельским советом. Валентина Макаровна оставила след в истории – написав в соавторстве книгу о своей малой Родине. Бабушка 4 года была депутатом Ирбитской районной думы, где принимала важные решения для улучшения жизни на селе. Мама и папа честно трудятся, ухаживают за нашей усадьбой и заботятся о нас с сестрой, которая окончила школу с серебряной медалью.

Мне есть у кого поучиться и взять хороший пример! Мои родные для меня очень дороги и любимы и я тоже постараюсь быть достойной своей семьи и принести славу Родине!

### **СИЛА РОДА — ЭНЕРГИЯ ЖИЗНИ**

*Мясникова Софья Викторовна*

*Научный руководитель Иванова Галина Ивановна*

*МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область,  
Ирбитский район, п. Зайково*

Свою историю имеют не только страны и народы, города и села, но и семьи. Наши предки были современниками, а порой и участниками исторических событий. Помним ли мы о них сегодня, знаем ли их по именам, храним ли память об их деяниях? Иссякает живая память родов, уходят из нашей жизни семейные легенды и предания. Уходят из жизни и наши родные люди, а вместе с ними и память, и не кому будет рассказать о семье, о роде.

Я попыталась заглянуть в мир моих предков и узнать семейные легенды и придания. Помогли мне в этом семейные реликвии. А также рассказы моих близких родственников. Мне нравится узнавать историю моего рода, моей семьи. Я много общаюсь с родственниками, расспрашиваю их, собираю фотографии. Изучаю связь поколений, родство. Сопоставляю годы жизни моих предков с историческими событиями. Изучая историю семьи, я изучаю историю общества.

Я узнала и о старообрядцах — кержаках. Узнала о том, что в 17 веке произошел раскол в Русской Православной церкви. Среди раскольников были и мои прадеды. Узнала, что кержаки — выходцы с реки Кержанец Новгородской губернии. О том, как мой род оказался на Урале недалеко от города Кунгур Пермской губернии на берегу реки Барда.

Прочитала книги по данной теме: «Человек пришел на Урал», Сказы П.П. Бажова, Евдокии Туровой «Мир таинственный, мир мой древ-





ний...», Ирины Николаевны Ружинской «Кержаки». «Книгу Памяти» города Лысьва. Познакомилась с картиной Сурикова «Боярыня Морозова».

Многое узнала из интернета и из рассказов бабушки и дедушки. Отыскала родственников до девятого колена. Пополнилось наше генеалогическое древо новыми именами. Мне интересны навыки, традиции, обряды моего рода. Узнала, что в нашем роду все русские православные христиане, практически все крещеные. Есть кержаки, и есть мирские и все мирно уживаемся. Хоть и о кержаках говорят невесты что. Они миролюбивые, умные люди и никого не притесняют, но и не меняют своих убеждений. Их не свернешь с пути, об этом знаю точно я. Кержаки не пьют спиртное, не курят, не сквернословят, семья — основная ценность. Главное — это труд и моление.

В роду есть долгожители: Харин Демид прожил 115 лет, его жена Пелагея 109, в основном более 80 лет. Мои родители из кержацких семей. О быте и традициях они многое рассказали мне.

Узнала о семейных реликвиях. Реликвия — вещь, свято хранимая мной и моей семьей, как память о прошлом. Много реликвий от предков находится у дедушки и бабушки, они их берегут. Кержатские реликвии можно передавать лишь от старших к младшим. В моей семье есть старообрядческая икона и семейный фотоархив со старыми почти вековыми фотографиями.

Я помню! Я горжусь! Многие в роду погибли в Гражданскую войну, были раскулаченные и репрессированные. Защищали Родину в Великую Отечественную войну, многие не вернулись. Мы будем помнить о них всегда. Много испытаний прошел мой род, но веру не потерял, сохранил живой островок старинной русской культуры. В 2011 г. была открыта Старообрядческая церковь.

Мы с мамой написали стихи и собрали их в альбом под названием «Посвящение прадедам». Бываю родителями на родине предков. Родового дома уже нет, река Барда обмелела.

Создала Древо — наш родословный дуб символ величия и долголетия, на нем родственники 9 поколений. Оно состоит из множества ветвей, в них жизненная энергия нашего рода. Меня назвали по святым в честь великомученицы Софьи, и я должна быть мудрой, чтобы сохранить все семейные традиции. В семейных традициях вся сила рода. Пытаюсь довести до сверстников то, что каждый из нас должен задуматься, о своих близких людях и помнить о своих предках.



## **МОЙ ПРАДЕДУШКА-ГЕРОЙ**

*Липунова Анастасия Олеговна*

*Научный руководитель Наумова Наталья Ивановна*

*МБОУ СОШ №12 с УИОП, Белгородская область, г. Старый Оскол*

Есть события, над которыми не властно время, и чем дальше в прошлое уходят годы, тем яснее становится их величие. К таким событиям относится Великая Отечественная Война. Каждый год мы отмечаем День Победы. Этот праздник остаётся радостным и трагическим. В памяти народной и поныне живы бессмертные страдания военных лет и безмерное мужество народа. Никогда не исчезнет гордость за Великую Победу, память о той страшной цене, которую за неё заплатил наш народ. Когда оглядываешься на пройденный исторический путь страны, знакомишься с судьбами наших людей, убеждаешься в верности предсказаний о судьбе России — она бессмертна. Любое другое государство не выдержало бы и десятой доли испытаний, выпавших на долю наших соотечественников. В чём же кроется секрет жизненной силы? Сила любого государства — в его гражданах, в их способности и желании защищать родную землю, честно и созидательно трудиться. Судьбы страны и гражданина неразделимы. Мой прадедушка, Васютин Прокофий Егорович, сражался в рядах советской армии в годы Великой Отечественной Войны. Он родился 19 июля 1912 года. Умер 23 октября 1990 года. Проживал в селе Комаревцево, Чернянского района, Белгородской области. Военную историю своего прадедушки я узнала из рассказов мамы и черновика его письма в редакцию газеты «Красная звезда». Это письмо он писал 3 сентября 1986 года. 24 июня 1941 года прадедушку призвали на войну. Он был зачислен в 145 стрелковую дивизию. Военная специальность — пулемётчик зенитчик. Сражался в боях за города Смоленской области. 24 августа 1941 года был кантужен. После выздоровления в рядах 2-ой Гвардейской дивизии сражался в боях за города Курской области. В январе 1942 года был ранен. После лечения был направлен в 121 стрелковую дивизию. В конце 1942 года был переведён в 309 стрелковую дивизию, где командовал отделом разведки. С боями прошёл от Курской дуги до Днепра. 23 сентября 1943 года форсировал Днепр. Был ранен. Разрывная пуля вырвала правую голень. После выздоровления направлен в город Киев. Затем в 8-ой запасной артиллерийский полк, Далее в артиллерийский полк № 1689. С ним прошёл от г. Киева до г. Праги. В бою за г. Львов был ранен. Кроме всего этого работал в фронтовой контр. разведке. В апреле 1945 года вступил в члены партии, идя в бой за взятие Берлина. Васютин Прокофий Егорович награждён Орденом Красной Звезды, Орденом Отечественной Войны 2 степени, Медалью за Отвагу, Медалью за взятие Берлина, Медалью за победу над Германией, Медалью за освобождение города Прага. Моя семья до сих пор чтит память о моём прадеде, который боролся с фа-



шизмом. И я тоже благодарна ему за мирное небо над головой, за возможность не бояться бомбёжек, не испытывать чувство голода и страха. Наше поколение не должно забывать о том подвиге, что совершил наш народ за свободу и независимость нашей родины. К сожалению, сегодня на Украине совсем забыли, что война несёт смерть и разрушение, забыли свою историю, перестали ценить то, за что боролись наши дорогие ветераны, потеряли всякое уважение к этим великим людям, зато поклоняются фашистской свастике. Что их ждет после этого? Хочется достучаться до сердца каждого: « Не забывайте о тех, кто подарил нам спокойную жизнь!» Память о тех жестоких, тяжких годах должна жить в нас вечно. Мы должны научиться ценить мирную жизнь, ведь именно ради неё бились, отдавали жизни все те, кто был на войне. И вечный огонь не должен погаснуть в наших сердцах никогда.

## **ОБ ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ В ИСТОРИИ ЭХИРИТ- БУЛАГАТСКОГО РАЙОНА ИРКУТКОЙ ОБЛАСТИ**

*Самбаров Булат Владимирович*

*Научный руководитель Тюрюмина Елена Вадимовна*

*МБОУ СОШ № 77, Иркутская область, г. Иркутск*

У бурятского народа необычайно сильны родовые связи, знание и почитание своих корней, привязанность к своей малой Родине. Моя семья — не исключение. Мы живём на земле наших предков и с детства впитываем такие понятия как семья, дом, где ты родился и вырос, друзья детства, любимые книги и игры, природа... Такие простые, тёплые человеческие ценности принадлежат каждому из нас, они хранятся в самом сердце. Моя малая Родина расположена в Эхирит-Булагатском районе Усть-Ордынского Бурятского автономного округа Иркутской области. Вся история моей семьи переплетена с историей этого места, этого района.

*Цель моей работы:* найти и обобщить информацию о своих предках, традициях и культурном укладе бурят Эхирит-Булагатского района, а также об основных исторических вехах в истории моей семьи. Начал я с изучения истории рода по линии мамы. В исследовании я использовал следующие *источники:* воспоминания старших, сведения из семейного архива, материалы периодической печати, данные краеведческого музея УОБАО, оцифрованные архивы Министерства обороны.

В результате моего исследования мне удалось осветить несколько важных вопросов:

- территориальную принадлежность моего рода к Эхирит-Булагатскому району Иркутской обл.,
- некоторые традиции и образ жизни бурят,
- трансформацию названия моей родной деревни,



- исторические вехи в жизни семьи,
- личностные характеристики нескольких ярких представителей рода...

Сейчас я работаю над составлением родословной, это кропотливая работа, ведь буряты должны знать своё происхождение до седьмого колена. А также продолжаю собирать информацию об истории семьи на земле Прибайкалья. Я думаю, что мои предки — люди, сформированные резким климатом и нелёгкими условиями жизни, достойные и добросовестные труженики, хранители традиций — заслуживают нашей памяти.

### **УЗНИК МАУТХАУЗЕНА. О ТРАГИЧЕСКОЙ СУДЬБЕ МОЕГО ПРАДЕДА ЧАДОВА И.А.**

*Нефедьева Кристина Алексеевна*

*Научный руководитель Тюрюмина Елена Владимовна*

*МБОУ СОШ № 77, Иркутская область, г. Иркутск*

Говоря о войне, нельзя обойти вниманием *страшный и трагический факт* — пленение сотен тысяч советских солдат, их сопротивление нечеловеческим обстоятельствам немецких концлагерей. Немногим удалось выжить, мой прадед Чадин Иван Александрович — из их числа. Рассказать об его трагической судьбе — *цель моего исследования*. Вспоминать об этих страшных годах прадедушка не любил, это истинное человеческое горе. Однако потрясение было настолько сильным, что иногда он делился с родными воспоминаниями. Эти *воспоминания в изложении моей бабушки* — один из источников данной работы. Конечно, мне пришлось обратиться к более глубокому изучению факта существования и функционирования немецких концлагерей с помощью *документальной и научной литературы*.

Мой прадед Чадин Иван Александрович родился в 1921 году в городе Киев. Перед началом войны он окончил танковое училище и буквально с выпускного вечера был направлен для прохождения службы на западной границе Советского Союза. В конце июня 1941 года часть, в которой служил прадед, вступила в боевые действия с немецко-фашистскими захватчиками.

В одном из боёв был подбит танк моего прадеда, и Иван Александрович был захвачен в плен.

Бесконечные 4 года (!) он находился в концентрационном лагере Маутхаузен. Воспоминания Ивана Александровича и исследования историков представляют ужасающую картину настоящего ада немецкого концлагеря. За время нахождения в лагере моему прадеду пришлось испытать многие лишения: голод, тяжёлую болезнь, и только благодаря силе воле и желанию выжить он дождался часа освобождения.



Иван Александрович стал свидетелем казни знаменитого генерала Карбышева.

Мой прадед был освобождён вместе с 60 тысячами узников американской армией в начале мая 1945 г. После освобождения лагеря Иван Александрович был направлен для прохождения службы в составе спецконтингента на Дальний Восток, затем в составе автомобильной роты принимал участие в строительстве железной дороги Абакан — Тайшет.

Лишь через 50 лет после Великой Отечественной войны, в январе 1995 г., Президент Российской Федерации Б.Н. Ельцин подписал Указ «О восстановлении законных прав российских граждан — бывших советских военнопленных», по которому бывшие военнопленные получили статус участника Великой Отечественной войны.

Прадед любил жизнь, свою семью, был отличным специалистом в своем деле. Моего прадедушки не стало за год до моего рождения. О нем мне рассказывают фотографии, награды и воспоминания близких.

## **АЛЬБОМ НАШЕЙ ПАМЯТИ**

*Лазебник Аделина Владиславовна*

*Научный руководитель Лисун Галина Валентиновна*

*МБОУ ДОД ЦДОД «Малая академия», Краснодарский край,  
г. Краснодар*

Я очень люблю слушать бабушкины рассказы о прошлом своей семьи. Интересно переноситься в детские годы своей мамы, бабушки, дяди. Из бабушкиных рассказов я узнала, что семья всегда стоит на первом месте у каждого человека. Членов семьи объединяет кровное родство, любовь, общие интересы. Бабушка мне рассказывала, что издавна считалось правилом хорошего тона знать свою родословную. Естественно, знали об этом не все, однако люди, обладающие внутренней культурой, были обязаны знать. Генеалогическое древо рода художественно оформленное в красивую рамку, всегда висело на самом видном месте в домах знатных людей и являлось предметом особой гордости за свой род.

Мы с бабушкой тоже решили сделать древо своей семьи.

### **ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:**

создание семейного фильма «Альбом нашей памяти».

### **ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:**

Изучить семейный фото архив.

Составить Генеалогическое древо рода .

Оформить видеоряд из семейных фотографий «Альбом нашей памяти».



### **ПРОДУКТ ПРОЕКТА:**

фильм «Альбом нашей памяти».

Я и раньше листала семейные альбомы и заглядывала в старинную атласную коробку с фотографиями. Она досталась моей бабушке от её бабушки, а значит от моей прапрабабушки. Мне всегда казалось, что эта коробка хранит какие-то тайны. И вот настало время некоторые из них узнать. Вечерами мы садились рядом, бабушка бережно открывала коробку, доставала из неё фотографии и начинала рассказывать. А потом мы вместе сканировали фотографии и размещали их в «Книгу нашей памяти», так мы решили назвать своё древо.

Фотографии хранят память и чтобы продлить их жизнь, мы решили сделать с бабушкой необычный фильм «Альбом нашей памяти».

Теперь я знаю в лицо прабабушку моей бабушки, которая работала в графском доме швейей, знаю, откуда у нас хранится старинная швейная машинка, на которой давно никто не шьёт, но все очень бережно к ней относятся. Знаю, что моя прабабушка проектировала Краснодарское море, а мой прадедушка был настоящим военным лётчиком. А моя бабушка стала учительницей в память о своей первой учительнице. Кем стану я? Как сложится моя жизнь? Я пока этого не знаю, но знаю точно, что я очень люблю свою семью и мне есть о чём рассказать своим детям и внукам.

Наш проект о том, что объединяет всех нас — о семье. У каждого человека есть своя семья, свой дом. И где бы ни были, мы всегда помним о нем, он притягивает нас своим теплом. Дом — это не только крыша над головой, это твоя семья и близкие тебе люди: родители, сестры, братья, дедушки, бабушки.

Есть такая пословица: «Счастье не птица, само не прилетит». Его создают те, у кого в семье царят мир, уважение и любовь. Семья — это семь «Я». Семья — это продолжение нашего рода. Начало его уходит в далекое прошлое. В нем, в прошлом, лица близких и дорогих нашей семье людей. Они подарили жизнь нашим родителям и, благодаря судьбе, наши родители смогли встретить друг друга.

## **ЛИСТАЯ СЕМЕЙНЫЙ АРХИВ**

*Шефченко Ксения Сергеевна*

*Научный руководитель Подольнова Ольга Анатольевна*

*МОУ СОШ №2», Саратовская область, г. Пугачев*

2015 год в нашей стране был годом празднования 70-летия Великой Победы. Много информации было по телевидению, в школе и на улице. Мне стало интересно, а кто из моих родственников принимал участие в боях?



**Я поставила цель** : собрать информацию о родственниках воевавших ВОВ, об их вкладе в освобождение нашей страны от фашизма. Я твердо убеждена, что чем больше узнаю о родственниках участвующих в Великой Отечественной Войне, тем больше я расскажу последующему поколению о подвиге народа.

Срывает время тайного печать.  
И подвиг не забыть, не замолчать,  
Не спрятать вместе с папками в архив.  
**Пока мы помним, этот подвиг жив!**

Война... это страх, голод, разлука. Она затронула почти каждую семью нашей страны и унесла из жизни около 27 миллионов человек. И моя семья не исключение. Мои прадедушки участвовали в боях за освобождение нашей родины от фашистских захватчиков. А моя прабабушка работала в тылу для приближения победы. Пользуясь архивами, я нашла информацию о родственниках.

Одним из участников Великой Отечественной войны в нашей семье был дедушка моей мамы по отцу Просветов Тихон Петрович.

## **ТРУЖЕНИКИ ТЫЛА ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

***Зверев Алексей Геннадьевич***

***Научный руководитель Искандарова Галина Михайловна***

*НРМОБУ «Сингапайская СОШ», Тюменская область, ХМАО – Югра,  
Нефтеюганский район, с.п. Сингапай*

Великая Отечественная война 1941 – 1945 годов является значительным событием 20 века. В данной работе представлены результаты изучения воспоминаний прабабушки Иванчиковой Валентины Николаевны и других труженников ВОВ.

Целью исследовательской работы является изучение воспоминаний участницы тыла Великой Отечественной войны В.Н. Иванчиковой.

В работе использовались следующие методы и приемы: гипотетический, беседа, сравнение воспоминаний, анализ, изучение семейных фото и документальных источников. В ходе работы изучены и систематизированы документальные источники об истории моей семьи. Воспоминания помогли проследить трудовые будни в годы Великой Отечественной войны. Сохранена память об Иванчиковой Валентине Николаевне.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что материалы исследовательской работы дополняют знания о Великой Отечественной войне. Материалы данной работы могут быть использованы в воспитательной работе класса, школы.



## **МОЯ РОДОСЛОВНАЯ**

**Борисенко Кирилл Юрьевич**

**Научный руководитель Пендик Юлия Николаевна**

*МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2 имени А.И.Цыбулева», Белгородская область, поселок Ракитное*

Родина, Отчизна, Отечество. Эти слова мы произносим с гордостью и пишем их с большой буквы. Ни одно дерево не может вырасти красивым и крепким, не опираясь при этом на свои величавые корни. Так и человек не может стать, достойным сыном своего отечества, не зная родословной своей семьи. В данной работе я хочу рассказать о родословной моей семьи. Цель работы — изучить родословную моей семьи. Задачи работы: 1. Составить генеалогическое древо семьи. 2. Выяснить происхождение фамилий моей родословной. 3. Собрать исторический материал о моих предках. Генеалогия — специальная или вспомогательная историческая дисциплина, занимающаяся изучением и составлением родословных, выяснением происхождения отдельных родов, семей и лиц, выявлением их родственных связей в тесном единстве с установлением основных биографических фактов и данных о деятельности, социальном статусе и собственности.

Родословная, или, как говорили раньше, родословие, — это последовательный перечень поколений людей твоего рода. В конце XIX — в начале XX века общество начинает уделять настолько большое внимание изучению имен собственных, что об антропонимах появляются специальные работы. В настоящее время насчитывается значительное количество исследований, посвященных именованию русских людей различных эпох, появились словари имен, фамилий и псевдонимов.

Я решил провести собственное исследование происхождения фамилий моего рода. Ведь изучение фамилий позволяет полнее представить исторические события последних столетий, равно как и историю науки, литературы, искусства. Фамилии — своего рода живая история. Ошибочно думать, будто это относится только к фамилиям выдающихся людей — история трудовых семей ничуть не менее интересна.

Фамилии делятся на две основные группы: крестильные и прозвищные. Практически все фамилии моей семьи — крестильные, кроме двух — Смородиновы и Шкилевы

В моей родословной нет людей, вершивших судьбу России. Но среди них были достойные, уважаемые люди, с по-своему интересными биографиями. И мне важно сохранить память о них для будущих поколений. Это мои прадедушки — Покутний Алексей Васильевич и Луценко Дмитрий Григорьевич. Покутний А.В. служил в звании младшего сержанта 493 Армейского минометного Белочерковского ордена «Богдана Хмельницкого» и «Александра Невского» полка наводчиком 2-го дивизиона. Был призван в 1943 г. Награжден дважды медалью «За отвагу» в 1943 году,





медалью «За боевые заслуги» в 1943г., Орденом Отечественной войны II степени в 1985г. Ранений не имел. Что касается Дмитрия Григорьевича Луценко, то он служил в 1002 Стрелковом полку 305 Стрелковой дивизии Воронежского фронта наблюдателем. В 1941 году ушел на фронт и там пропал без вести. Сейчас многие документы рассекречиваются, существует множество поисковых отрядов. Надеюсь, что когда-нибудь место захоронения моего прапрадеда станет известно.

В своей работе я провел исследование своих корней, составил генеалогическое древо. Изучил происхождение фамилий своего рода. Выяснил, что большинство фамилий моего рода — крестильные. В ходе бесед со своими родственниками я узнал, что почти все семьи были многодетные, все мои прапрадеды очень любили землю и охотно на ней работали. Данная работа может иметь продолжение. Мне хотелось бы глубже исследовать своё генеалогическое древо. Сделать его ветви более разветвлёнными (указать более дальних родственников).

## **МОЯ РОДОСЛОВНАЯ. 400 ЛЕТ НА АРХАНГЕЛЬСКОМ СЕВЕРЕ**

*Малкин Дмитрий Михайлович*

*Научный руководитель Немытова Елена Владимировна*

*МАОУ «Ягринская гимназия», Архангельская область, г. Северодвинск*

Ещё не так давно на Руси считалось за правило знать свою родословную до седьмого колена: сын знал не только своего отца, но и деда, прадеда, прапрадеда. Генеалогическое древо рода являлось предметом особой гордости за свой род. Бывало, что родословное древо красовалось на стене на самом видном и знатном месте дома. Мы для своих предков — это их плоды. Так и я задумался: кто были мои предки? Значимость темы исследования вижу не только в ответе на свой собственный вопрос, но и в том, что хочу добыть информацию из специальной литературы и исторических первоисточников. Полученный результат будет также важен для всех моих родственников.

Род Малкиных, к которому я принадлежу, происходит из древнего северного села Сура, что в Пинежском районе Архангельской области. Село Сура известно тем, что это — родина Иоанна Ильича Сергиева, который известен всей России как святой праведный Иоанн Кронштадтский. Известно, что род Малкиных и род Сергиевых пересекаются: родная сестра отца Иоанна вышла замуж за крестьянина Малкина. Путешествуя каждое лето на свою малую родину, я часто задумывался: «Да, здесь родились мой папа, дед, прадед. А как давно Малкины на этой земле? Кто были мои предки? Почему наша фамилия Малкины?»

Поэтому цель исследования была поставлена следующая: составить собственную родословную по прямой мужской линии.

Для этого необходимо было решить следующие задачи:



1. Прочитать литературу по теме.
2. Узнать источники нахождения информации по истории рода.
3. Получить информацию о предках из разных источников.
4. Обработать полученную информацию.
5. Представить результат в виде таблицы.

В ходе моего исследования были использованы такие методы, как опрос и анализ. В процессе опроса родственников была установлена прямая мужская линия рода Малкиных за XX век. Результат — 4 поколения. Для более глубокого изучения рода Малкиных был проведён тщательный анализ письменных документов двух архивов — Государственного архива Архангельской области и Российского государственного архива древних актов. Результат — ещё 10 поколений! Мои дети и внуки будут 15-ым и 16-ым поколениями рода Малкиных.

Мною были проанализированы списки жителей родного села Сура Пинежского района Архангельской области 1884, 1818, 1762, 1744, 1719, 1709, 1678, 1646, 1623 годов на предмет выявления представителей рода Малкиных. Для прочтения документов XVII века пригодилось знание азбуки-кириллицы.

В процессе работы была определена прямая мужская линия рода Малкиных, состоящая из 14-ти колен: от условного основателя рода Дорофея, жившего в XVI веке, до меня, Дмитрия, человека XXI века. Также удалось установить основателя фамилии Малкиных и пересечение рода Малкиных и Иоанна Кронштадтского (Сергиева).

## **ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИНАСТИЯ НАШЕЙ СЕМЬИ**

*Талипов Артемий Денисович*

*Научный руководитель Бояновская Надежда Николаевна*

*МБОУ СОШ № 34, Кемеровская область, г. Кемерово*

В моей семье есть педагогическая династия, и я этим горжусь! Поэтому тему исследовательской работы я посвятил изучению педагогической династии моей семьи. Мне стало интересно, из каких же учителей состоит наша династия? Чей опыт передаётся из поколения в поколение? В этом состоит и **актуальность** моей работы.

**Объектом наблюдений** стала педагогическая династия моей семьи.

**Предметом** исследования: род Лузиных — Бауэр — Талиповых.

**Целью** моей работы является изучение педагогической династии моей семьи, а также поднятие престижа учительства для одноклассников и учащихся школы.

Из данной цели вытекают следующие **задачи**:

- Изучить возникновение профессии «Учитель»;
- Изучить документы о каждом представителе педагогической династии нашей семьи;



- Опросить представителей династии, родственников, выпускников;
- Обобщить собранный материал и сделать выводы.

**Методами исследования является:**

Опрос моей семьи, родственников, а также поиск и изучение документов.

*Первая ветвь педагогической династии* — моя двоюродная прабабушка Лузина Мария Андреевна. Опросив родственников, я узнал, что прабабушка родилась в многодетной немецкой семье. В 1937 году отца семейства Андрея забрали по Сталинской репрессии и больше его никто не видел... Рассказы родственников подтверждаются документами. В 28 лет прабабушка Мария Андреевна окончила Киселёвское педагогическое училище Кемеровской области по специальности «Учитель начальных классов» и работала в школе № 49 г. Прокопьевска. Общий педагогический стаж составил 34 года.

*Вторая ветвь педагогической династии* — моя родная бабушка Ольга Робертовна, учитель немецкого языка племянница прабабушки. Окончила Кемеровский Государственный университет, факультет романо-германской филологии (отделение немецкого языка). По распределению работала учителем немецкого языка в Мозжухинской восьмилетней школе Кемеровского района. Прошла стажировку в Берлине, сотрудничает с немецким культурным центром, с Гёте институтом в Кемерове. Ольга Робертовна Муранова (Бауэр) работает в исправительной колонии для осуждённых и много рассказывает мне о своей профессии учителя. Стаж работы составил 32 года.

*Третья ветвь педагогической династии* — это моя мама, Талипова Ольга Николаевна. По документам, я узнал, что мама окончила Кузбасскую государственную педагогическую академию. В данное время работает в Центре раннего развития детей дошкольного возраста при Доме творчества Рудничного района методистом и заведующей отделом художественно-эстетического воспитания. К этой должности она пришла благодаря образованию, стремлению и желанию помочь молодым педагогам.

**Вывод:** в нашей педагогической династии — 3 учителя и все со своими удивительными судьбами. Общий педагогический стаж нашей учительской династии на сегодняшний день составляет 76 лет! Ещё немного, и будет вековой юбилей! Может, и я пополню эти ряды.

Исследуя выбранную тему, я проследил, из каких учителей состоит наша династия. Понял, чей и какой опыт передаётся из поколения в поколение. Я изучил три поколения педагогической династии Лузиных — Бауэр —Талиповых, и уверен, это информация бесценна для школьного музея.



**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



**ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ТВОРЧЕСТВО**

Москва, 2016



## СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ВОДОПЛАВАЮЩЕГО БУМАЖНОГО ПАРОХОДИКА

*Шамарина Кристина Сергеевна*

*Научный руководитель Дегтярцева Наталья Васильевна*

*МАУ ДО ДДТТ г. Владикавказ РСО — Алания*

Работа «Создание модели водоплавающего бумажного пароходика» написана в январе 2016 года, на базе МАУ ДО «Дома Детского технического творчества».

Идея создания работы связана с желанием детей иметь бумажный водоплавающий пароходик для запуска в воде.

**Цель работы:** создать водоплавающую модель бумажного пароходика.

**Задачи:** образовательная — освоить методику изготовления бумажного пароходика; развивающая — развивать практические навыки работы с ножницами, бумагой, скотчем, развивать воображение и фантазию, и мелкую моторику кисти; воспитательная — воспитать эстетический вкус и аккуратность в выполнении работы.

Актуальность работы: с наступлением весны и лета работа особенно актуальна для участия в конкурсах и занятости детей в свободное от обучения в школе время.

### **Материалы и инструменты:**

Цветная бумага, ножницы, клей-карандаш, клей «Момент», цветной скотч, дырокол.

Работа предназначена для детей младшего школьного возраста.

**Назначение работы:** подарок для родных и друзей, украшение интерьера, экспонат выставки детского технического творчества, модель для участия в конкурсе на лучший водоплавающий пароходик.

Методика изготовления бумажного пароходика разработана в результате создания данной модели, мастер-класс с пошаговым фото изложен в работе.

Была создана бумажная водоплавающая модель пароходика с использованием скрепляющего и водоотталкивающего материала — цветного скотча. Модель успешно прошла испытания на воде, и была рекомендована для изготовления в результате опроса детского мнения. В результате проведенного эксперимента, было определено время (3 часа) в течение которого пароходик может успешно находиться в воде.

### **Выводы**

1. Цветной скотч можно использовать в качестве водозащитного материала при изготовлении модели водоплавающего бумажного пароходика.

2. Предложенная нами методика изготовления водоплавающего бумажного пароходика понятна и доступна для детей младшего школьного возраста.



## **ФИТОЛАМПА ДЛЯ РАСТЕНИЙ**

**Волков Александр Владиславович, Александрова Анна Гаврильевна**  
**Научный руководитель Атласова Ксения Борисовна**

*МБУ ДО «Центр дополнительного образования», РС(Я), с. Бердигестях*

Все знают, что растения не могут жить без света. В зимнее время моя мама часто включает лампу для комнатных растений. Регулирует протяженность светового дня фитолампой. Мне стало интересно, можно ли сделать фитолампу своими руками из светодиодов. От мамы я узнал, что обыкновенные лампы накаливания — неподходящий элемент освещения. У них недостаточный световой спектр, а при долгой работе они нагреваются и обжигают листву. Светодиоды излучают нужный спектр и при этом не нагреваются. Синий светодиод — стимулирует рост растения, красный — обеспечивает дружное цветение, фиолетовый — поддерживает оба упомянутых процесса. К сожалению, такие лампы очень дорого стоят, которое не всякий может себе позволить. Поэтому, мы смастерили его сами из светодиодных ламп.

Мне захотелось сравнить готовую фитолампу со светодиодной лампой сделанную своими руками. Для этого я изучил литературу по теме в разных источниках информации, сделал опыт на рассаде клубники, сравнил результаты опытов и сделал соответствующие выводы. Мне нужно доказать, что самодельно сделанная лампа из светодиодов также эффективна, как и дорогостоящая фитолампа, но с наименьшими затратами. Посев семян на рассаду обычно приходится на январь и февраль. Именно эти месяцы не отличаются хорошей солнечной активностью в наших северных условиях, да и световой день очень мал. Что очень плохо отражается на рассаде. Регулируя протяженность светового дня фитолампой, удастся управлять всем процессом роста и развития рассады.

Для получения сильных и здоровых саженцев растение должно получить не менее 10-14-ти часов светового дня. Естественные условия в этот период такой световой режим обеспечить не могут. И рассада, стоящая на подоконнике начинает усиленно тянуться к окну. Мы сделали светодиодную лампу подходящую для освещения растений. Наиболее приемлемым для растений считается уровень освещенности в пределах 8 тыс. люкс. Освещение фитоламп выражается в люксах. Досвечивание рассады искусственным путем позволяет добиться освещенности до 8 тыс. люкс. Установлено, что эффект светодиодного подсвечивания для рассады сохраняется и после того, как ее высадят в грунт. Из такой рассады развивается более жизнестойкие растения, которые быстро набирают цвет, у них раньше начинается плодоношение и обильнее урожай.

Сначала мы сделали Змикропарника из прозрачных, пластиковых контейнеров. Наполнили грунтом, посеяли семена клубники, увлажни-



ли, насыпали снегом, поставили в холодильник на стратификацию 3 дня. Потом, первый парник поставили под готовой фитолампой, парник отметили №1. Второй парник №2 с семенами клубники подсветили са- модельной светодиодной лампой. Третий микропарник №3 с семенами клубники поставили на подоконник с естественным дневным освещением. Все три парника находились в одинаковых температурных режимах. Отличалась только освещением. На десятый день первыми взошли семена парников № 1 и 2. На 19 день появились 2 семядольные листья у №1 и 2. У микропарника №3 семена взошли только на 21 день. Всходы еще не появились. Это доказывает, эффективность самодельного светодиодного светильника. Цена готовой фитолампы 2500 рублей. Стоимость фитолампы собранного из светодиодов всего 810 рублей. Ленточный светодиод 70 см стоит 70 рублей, покупаем 3 цвета. Блок питания 400 рублей, шнур 200 рублей.

Вот с такими наименьшими затратами можно вырастить здоровые сеянцы уже в январе в наших северных условиях.

## **РАЗРАБОТКА ПОЛНОПРИВОДНОЙ РОБОТИЗИРОВАННОЙ КОЛЕСНОЙ ПЛАТФОРМЫ**

*Клочан Николай Николаевич*

*Научный руководитель Казаченко Алексей Валерьевич,*

*МБОУ СОШ №38, Краснодарский край, г. Абинск*

Актуальная разработка, направленная на создание шасси полноприводной роботизированной платформы. В рамках проекта подобраны двигатель-редукторы с необходимым передаточным числом для обеспечения нужного тягового момента. Выбраны колеса, соответствующие редукторам и местности, по которой будет перемещаться платформа, подобрана схема расположения колес и общей базы платформы. Разработана конструкция шасси для полноприводной вездеходной платформы. Сконструирована электрическая схема и реализован пульт радиоуправления и приемник сигнала на базе платформы. Произведена разработка и настройка программного обеспечения микроконтроллера пульта и приемника, создан и реализован алгоритм танкового управления вездеходной платформой.

Проведены всесторонние полевые испытания разработанного шасси, показавшие отличную проходимость шасси платформы, рассмотрены границы устойчивого управления по радиоканалу.





## **СПОСОБЫ УЛУЧШЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО МИНИ-ТРАКТОРА ВЕЙТУО (ИЗ ОПЫТА МОЕЙ СЕМЬИ)**

**Боппосов Алиан Алексеевич**

**Научные руководители Корякина Ольга Васильевна**

МБОУ «Таттинский лицей имени А.Е. Мординова», Республика Саха  
(Якутия), с. Ытык-Кюель

**Актуальность:** в нашей республике с каждым годом все более популярными становятся китайские тракторы моделей Синтай и Вейтуо. У этих тракторов доступная цена и они очень удобны в применении. Но, некоторые детали не соответствуют в наших суровых северных условиях. Они быстро изнашиваются, трудно найти быстро детали.

**Цель:** изучение способов улучшения технических возможностей китайского трактора для работы в условиях сельской местности

**Задачи:** -изучить технические характеристики модели трактора Weituo TY224;

-показать способы улучшения технических возможностей данного трактора

Практическая значимость: данный опыт по улучшению технических возможностей будет использован и другими владельцами данного трактора.

На рынке в условиях крайнего Севера трактор Weituo TY 224 это трактор обладает большой популярностью. Он полноприводный (4WD), двигатель 3-цилиндровый, топливо дизельное. Коробка передач — 3 + 1 (3 передние и 1 задний). Но, в таких суровых условиях трактор часто ломается, не выдерживая дополнительные нагрузки. Так, после некоторого времени сломалась коробка **передач**, отказала задняя скорость. Из-за больших расстояний территории Якутии доставка запчастей также вызывает затруднения. Из-за этого местные умельцы разрабатывают свои проекты по ремонту таких тракторов. В нашем случае дополнительно к коробке передач установили коробку передач от машины ГАЗ-52. В итоге у трактора стала коробка передач с 8 скоростями (7 передних и 1 задний). За счет пониженной скорости трактор может использовать всего 11 скоростей. Из-за ремонта стало необходимым удлинение ведущего вала сцепления. Это сделано из вала «Москвича». Между валами «Москвича» и трактора установлена муфта трактора «Тайшань». Соединение передней и задней части сделано с помощью лонжерона трактора «Беларусь». За счет этого трактор был удлинен на 46 см. Тем самым, трактор стал более устойчивым при езде, быстрым и маневренным. Гидрораспределитель трактора Weituo TY224 является односторонним. Это означает, что он может только поднимать прикрепленный к нему прицеп. Поэтому, произведена замена на гидрораспределитель тракто-



ра МТЗ-82. В итоге трактор может не только поднимать навеску, но и, нажимая опускать его, что расширяет возможности трактора.

**Выводы:**

За счет установки дополнительной коробки передач у данного трактора стало больше скоростей (с пониженной скоростью -11);

Он стал более устойчивым при езде, быстрым и маневренным за счет удлинения ведущего вала сцепления;

Трактор может не только поднимать, но и опускать навеску за счет замены гидрораспределителя трактора.

## **ОТ ПТИЦЫ К САМОЛЕТУ**

*Белый Александр Геннадьевич*

*Научный руководитель Жирова Светлана Борисовна*

*МБОУ гимназия №3, Краснодарский край, г.Краснодар*

**Выбор и обоснование темы:**

Вокруг нас огромный мир. Каждая минута нашей жизни это вопрос и ответ. Вопросы бывают легкие, и ответы на них находят быстро. Но, бывают и такие вопросы, что ответы приходится искать ни минуты и даже ни часы, а недели, месяцы, а то и годы. И тогда вопрос превращается в целое исследование.

Мое исследование началось с птиц, которых я кормил недавно в парке. Почему они летают, а я нет? Почему им просто стоит расправить крылья, и они уже в небе, а мне для этого нужен самолет? А как вообще придумали самолет? Как он устроен? Как самолет держится в воздухе? Вопросов возникло много. И я решил получить на них ответы.

**Объекты исследования:** птица, человек, самолет.

**Цель:** узнать, как придумали самолет.

**Задачи:**

- Понять, почему человек всегда стремился летать;
- Узнать, почему люди не летают, как птицы;
- Изучить историю самолетостроения;
- Узнать, как устроен самолёт и понять принцип его работы;
- Сделать действующую модель самолета своими руками.

**В теоретической части:** изучено строение птицы и человека, проведен их сравнительный анализ. Вследствие чего между ними выявлены принципиальные различия, и найдена причина, почему человек не может летать самостоятельно. Изучена история самолетостроения и такие понятия, как фюзеляж, крыло, оперение, горизонтальное оперение, шасси, гондолы с силовыми установками.

**В творческой работе:** была сделана действующая модель самолета Су-76

**Исследовательская часть.**



Я выдвинул гипотезу: чтобы летать так, как птицы, одних крыльев недостаточно. Путем наблюдения за птицами и собственными попытками сделать крылья, а также пользуясь полученными теоретическими знаниями, я подтвердил выдвинутое мною предположение.

**Заключение:** в заключение хочу сказать, что мною была проделана работа, в ходе которой, я получил и проанализировал большой объем информации. Поставленные в начале исследования задачи были выполнены, цель достигнута. Я узнал, что люди с давних времен стремятся летать. Понял, что человек не способен самостоятельно поднять себя в воздух, не прибегая к помощи созданных им аппаратов, как минимум по двум причинам:

- Строение тела;
- Психологические барьеры.

Также я узнал, что путь создания летательных аппаратов был долгим, не всегда успешным, и продолжается до сих пор путем научных исследований и поиска новых разработок. Я хоть и поверхностно, но сумел уяснить, как устроен самолет, и почему он держится в воздухе. Получив эти знания, я смог сделать своими руками действующую модель самолёта.

## **РОЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ТЕХНИЧЕСКОМ ТВОРЧЕСТВЕ**

*Мешавкин Дмитрий Михайлович*

*Научный руководитель Григорьева Евгения Кузьминична  
МБУДОД ЦВР «Радуга», Челябинская область, г. Челябинск*

Занимаясь в клубе ЦВР «Радуга» по направлению «Начальное техническое моделирование — ЛЕГО» уже 7 лет, мы с моим педагогом изучаем технические особенности различных механизмов, а также на основе полученных знаний собираем собственные модели. Как-то я обратил внимание, что в основе многих моделей созданных учащимися, лежат геометрические фигуры. На занятиях мы очень часто опираемся на математические знания, а в частности знания геометрии. Так и возникла мысль о написании этой исследовательской работы.

В чем же значимость, важность и нужность этого раздела математики в техническом творчестве? Чтобы дать подробный ответ на данный вопрос, я поставил перед собой **цель:** на примере технического моделирования показать роль математических знаний.

**Задачи:** определить какие знания математики необходимы для построения технических моделей; показать на конкретных примерах моделирования парашютов и планеров роль математических знаний (напр. расчет площади купола парашюта, площади крыла самолета).

**Гипотеза:** если изучать математику, то эти знания помогут при создании технических моделей.



В декабре 2015 года у нас в городе Челябинске состоялась XX олимпиада по техническому творчеству, участником которой мне и довелось стать. Некоторые этапы этой олимпиады помогли мне в работе над исследовательской частью исследовательской работы «Роль математических знаний в техническом творчестве». Ведь на этапе моего участия, нам было дано задание создать модель планера соответствующих параметров (с площадью крыла  $S_{\text{крыла}}$  не менее  $1,5 \text{ дм}^2$ ) и осуществить контрольные запуски по дальности полета, по результатам которых и определялись победители.

При построении модели планера мне помогли математические знания, а в частности такие понятия геометрии как равнобедренный треугольник, его признаки, понятия высота, медиана, биссектриса. Используя все эти знания, я определил необходимые параметры крыла своего планера через определение площади равнобедренного треугольника.

Одним из заданий технической олимпиады было построить модель парашюта и осуществить его контрольные запуски. Как оказалось, и на этом этапе при построении модели потребовались такие знания геометрии, как окружность, радиус, диаметр. В данном исследовании были построены две модели парашютов с различным диаметром купола, осуществлены запуски и сделаны выводы.

Помимо представленных моделей, при подготовке работы были рассмотрены модели младших групп, занимающихся начальным техническим моделированием, и сделаны выводы о тех математических понятиях и знаниях, которые были использованы при создании простейших силуэтных моделей, а также моделей, созданных из конструктора «Лего». Математические знания накапливаясь, будут мною применяться в дальнейшем при построении новых и новых технических моделей.

## **СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР КАК ЭЛЕМЕНТ СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

*Гоголев Дмитрий Ильич*

*Научный руководитель Коныхов Игорь Николаевич*

*МБОУ ДО «Парус», Республика Башкортостан, г. Уфа*

Одним из вариантов энергоресурсосбережения при строительстве и эксплуатации домов является применение в них солнечного коллектора для нагрева воды, используемой жильцами в бытовых целях и для отопления дома. Существующие конструкции солнечных коллекторов имеют ряд недостатков, затрудняющих их практическое применение. Автором предлагается идея оригинальной конструкции одной из их основных частей — абсорбера, как элемента строительной технологии устройства кровли крыши еще на этапе строительства дома, позволяющая устранить несколько недостатков существующих солнечных коллекторов.



## МОЙ ДВУХКОЛЁСНЫЙ КОНЬ

*Евдокимов Владислав Евгеньевич*

*Научный руководитель Машакова Кызтаман Баубековна*

*МБОУ ДОД Фёдоровский дом детского творчества, объединение  
Начальное техническое моделирование, ХМАО-ЮГРА, Сургутский  
район, п.г.т. Федоровский*

**Велосипед** (стар. фр. *vélocipède*, от *vêlo* «быстрый» и *pès* «нога») — колёсное транспортное средство, приводимое в движение мускульной силой человека через ножные педали или (крайне редко) через ручные рычаги. Популяризация велосипеда способствует разгрузке центров городов от автомобилей, улучшению экологической обстановки, а также улучшает здоровье людей.

Преимущества наличия велосипеда — здоровье; тренировка тела; экономия времени; развлечение; дешевый способ передвижения. Мечта многих ребят о самодельных велосипедах может стать реальностью, выполнив самостоятельно сравнительный анализ различных моделей велосипедов и изучив их конструктивные особенности.

Целью работы является: Создание велосипедов из подручных материалов, разработанной по авторскому эскизу на основе изученных технических материалов.

Задачи:

- 1) Изучить историю создания велосипедов, их применение, его разновидности;
- 2) Составить собственный эскиз велосипеда, изучить устройство велосипеда;
- 3) Найти подходящие детали для велосипеда, составить финансовые затраты;
- 4) Выполнить сборку велосипеда;
- 5) Произвести техническое испытание собранных велосипедов.

Объект исследования — конструктивные особенности велосипеда.

Предмет исследования — велосипеды.

Гипотеза — сделав сравнительный анализ различных моделей велосипедов и изучив их конструктивные особенности, можно создать собственные велосипеды из подручных материалов.

Актуальность данной работы связана с предложением способа вовлечения школьников в техническое творчество, на примере создания реальных самодельных велосипедов, способного принимать участие в соревнованиях. Техническое творчество способствует развитию интереса к инженерной деятельности, активизации логического мышления и конструкторских способностей, а также оказывает влияние на выбор будущей профессии.



## **БАЛАНСИРУЮЩИЙ РОБОТ**

*Басиев Георгий Давидович*

*Научный руководитель Котец Алексей Федорович*

*ГБУ ДО «Республиканский дворец детского творчества», РСО-Алания,  
г. Владикавказ*

Балансирующий робот интересный пример роботизации, физики и математики. Идея этого робота основа на явлении обратного маятника, в котором центр масс выше своей точки опоры. По своей природе такой маятник не устойчив и он должен постоянно находиться в движении, чтобы сохранять равновесие.

*Цель работы:* создание модели балансирующего робота на базе LEGO Mindstorms EV3 с использованием датчика гироскопа для измерения угла наклона.

*Задачи:*

- Продумать конструкцию балансирующего робота;
- Решить задачу стабилизации перевернутого маятника;
- Расширить возможности робота с помощью дополнительных датчиков;
- Сделать пульт дистанционного управления на базе конструктора Lego, который посредством Bluetooth сможет управлять роботом;
- Изучить блоки в программном обеспечении Lego MINDSTORMS Education EV3.

Балансирующий робот представляет из себя двухколесное транспортное средство. Состоит из одной колесной пары и корпуса, на котором располагается устройство управления и аккумулятор. В этой конструкции центр масс корпуса находится выше оси вращения колес, то есть данная конструкция неустойчивая. Для того чтобы робот балансировал необходимо решить задачу стабилизации. Примером использования идеи обратного маятника является сегвей (электрическое самобалансирующееся транспортное средство с двумя колёсами, расположенными по обе стороны от водителя).

Данную модель робота можно использовать для участия в различных соревнованиях (например гонки балансирующих роботов), на занятиях по робототехнике при изучении конструкций различных сцеплений, работы датчиков, алгоритмов и изучения основ теории управления.



## ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ

*Кязымов Заур Фуадоглы*

*Научный руководитель Березов Артур Владимирович*

*ГБУ ДО «Республиканский дворец детского творчества», РСО-Алания,  
г. Владикавказ*

Оптические иллюзии можно классифицировать по следующим видам: обман зрения, иллюзия восприятия цвета, контрастная, искривляющая, контурная, восприятия размера, стерео-иллюзия, движущаяся иллюзия... и множество других, возникающих по различным причинам. Исследование оптических иллюзий затрагивает различные области науки. Для полного понимания причин возникновения некоторых оптических иллюзий, необходимы знания о строении глаза и его функционирования, что затрагивает уже несколько областей различных наук.

*Цель работы:* Разобраться с причиной возникновения некоторых оптических иллюзий и на основе полученных знаний создать рисунок, вызывающий оптическую иллюзию.

*Задачи:*

- Рассмотреть виды оптических иллюзий;
- Разобраться с причинами возникновения оптических иллюзий;
- Просмотреть существующие картинки, вызывающие иллюзии и понять причины, по которым они возникают;
- По уже полученному опыту и знаниям, создать свои картинки, содержащие различные иллюзии.

Иллюзия (лат. *illusio* — заблуждение, обман), это обман чувств, нечто кажущееся, то есть искажённое восприятие реально существующего объекта, допускающее неоднозначную интерпретацию.

Примером оптической иллюзии может служить вид ложки в стакане с водой, которая кажется сломанной. Эта иллюзия основана на физическом свойстве света искривляться при переходе с одной среды, на другую. Другим примером иллюзии может быть иллюзия-стереограмма, изображенная в следующей картинке:

Бывают картинки с повторяющимися фрагментами. На самом деле, эти фрагменты они немножко отличаются. И если добиться того, чтобы один глаз смотрел на один фрагмент, а другой — на соседний, то наши глаза будут получать почти одинаковую картинку, в результате чего, мозг начнет думать, что оба глаза смотрят в одну и ту же точку. Однако из-за незначительных отличий в соседних фрагментах, мозг думает, что эти отличия возникают в результате разного расстояния до различных частей изображения, что создает иллюзию объемности.



## **ВЛИЯНИЕ СИЛЫ НАТЯЖЕНИЯ СТРУН ТЕННИСНОЙ РАКЕТКИ НА СИЛУ И ТОЧНОСТЬ УДАРОВ**

*Куропатова Анастасия Юрьевна*

*Научный руководитель Филатова Ольга Кузьминична*

*МАОУ гимназия №12, г. Новосибирск*

Уже пятый год в моей жизни огромное место занимает большой теннис. Я выросла в теннисной семье. Мой папа был Первой ракеткой города, мама тоже в молодости играла в теннис. И я сейчас каждый день провожу по несколько часов на корте. Я очень хочу стать Первой ракеткой мира, как Мария Шарапова!

При игре в теннис игрок ударяет по мячу с помощью теннисной ракетки. Ракетка состоит из двух частей — округлого обода и рукоятки. На обод натянуты струны. Именно этой струнной поверхностью теннисист совершает удары по мячу.

Но уже давно я заметила, что на успех в игре сильно влияет то, какие струны натянуты на ракетку, а так же жёсткость натяжения этих струн. Не все струны и степень их натяжения подходят для всех игроков. У каждого игрока свои предпочтения и потребности.

Вот и я задумалась, какие струны мне использовать, чтобы удар стал более сильным и мяч летел точно в цель, и с какой силой необходимо натягивать мою ракетку. Для получения ответа на свои вопросы я провела научное исследование, **целью** которого стало правильно подобрать для себя теннисную ракетку, учитывая мой стиль игры и выяснить результат влияния силы натяжения струн теннисной ракетки на силу и точность удара.

Поэтому в **задачу** моего исследования вошли следующие вопросы:

- Определить требования к выбору теннисной ракетки в зависимости от возраста игрока и интенсивности его игры в теннис.
- Изучить виды теннисных струн.
- Изучить влияние силы натяжения струн на точность и силу удара.
- Провести тестирование своей ракетки с различным натяжением струн, различными видами струн, а так же их комбинациями.
- Подобрать для себя наиболее оптимальную комбинацию струн теннисной ракетки и силу их натяжения.
- Выявить отношение игроков в теннис к выбору теннисной ракетки, теннисных струн и силе их натяжения.

В качестве **объекта исследования** я взяла свою теннисную ракетку Babolat Drive Lite и различные виды струн.

А **предметом исследования** стало воздействие различных видов струн и силы их натяжения на силу и точность удара.

Практической значимостью этого исследования является возможность правильного подбора усилия натяжения струн, а так же их типа и диаметра.





Для достижения своей цели:

- я “порылась” в папиных книгах и изучила, что об этом пишет Интернет;
- провела тестирование своей ракетки с различным натяжением струн, различными видами струн, а так же их комбинациями;
- попыталась определить, как влияет сила натяжения струн на точность и силу удара;
- с помощью анкетирования игроков в теннис сделала выводы о влиянии на выбор теннисистом теннисной ракетки в зависимости от стиля и интенсивности игры в теннис.

В результате моего исследования я сделала **вывод**, что, для моего стиля игры, который предполагает активные атакующие действия с сильным вращением мяча, мне более всего подходит комбинированная натяжка струн, состоящая из жёстких синтетических продольных струн и мягких натуральных поперечных. Проведенные мною тесты игры ракетками с различным типом и разным натяжением струн позволили также сделать вывод, что наиболее комфортными для моего стиля игры являются следующие усилия натяжения струн: для продольных струн – 25,5 кгс, а для поперечных- 24,5 кгс.

## **ВТОРАЯ ЖИЗНЬ БУМАГИ**

*Розлома Анастасия Алексеевна, Миродилжонова Мадина  
Аброржоновна*

*Научный руководитель Беднарская Елена Игоревна  
МБОУ СОШ № 11 Иркутская область г. Ангарск*

В своей работе мы рассмотрели возможность вторичного использования бумаги в домашних условиях.

**Цель:** изучение способов применения макулатуры в домашних условиях для творчества и бытовых нужд.

**Задачи:**

- проанализировать источники информации по теме исследования;
- изготовить бумагу в домашних условиях;
- найти способы применения изготовленной собственными руками бумаги;
- найти способы применения макулатуры в домашних условиях.

**Гипотеза:** если изучить историю создания бумаги и способы её вторичного использования, то ненужную бумагу (макулатуру) можно будет использовать в домашних условиях для творчества и бытовых нужд.

Мы изучили историю и способы создания бумаги и научились изготавливать и использовать бумагу в домашних условиях. Нам удалось найти много способов использования макулатуры для творчества и бытовых нужд. Наша гипотеза подтвердилась: если изучить историю соз-



дания бумаги и способы её вторичного использования, то ненужную бумагу (макулатуру) можно будет использовать в домашних условиях для творчества и бытовых нужд.

Мы доказали, что:

1. Бумагу можно приготовить в домашних условиях;
2. Самодельную бумагу выгодно использовать, т.к. она изготавливается из макулатуры и не требует денежных затрат;
3. Из макулатуры можно изготовить много полезных вещей (панно на стену, корзинки, шкатулки, подставки под горячее и т.д.);
4. Вторичное использование бумаги поможет сохранению окружающей среды.

Мы предполагаем, что большинству людей наши поделки с использованием бросового бумажного материала понравятся. Мы думаем, что наши работы вдохновят взрослых и детей использовать подходящие для творчества бумажные отходы, а не выкидывать их на свалку. Наше исследование учит людей бережно относиться к окружающему миру. В классе дети заинтересовались нашей работой и также стали изготавливать различные поделки из бумажных отходов. Мы, в свою очередь, решили искать и другие способы использования макулатуры для изготовления разных полезных вещей.

## **LEGO — БУДУЩЕЕ НАЧИНАЕТСЯ В ДЕТСТВЕ**

*Коряпин Иван Андреевич*

*Научный руководитель Куракина Татьяна Владимировна*

*МБОУ Гимназия № 27, Курганская область, г. Курган*

В какой-то момент каждый ребенок чувствует в себе порыв менять мир вокруг себя по своему вкусу и немедленно приступает к делу! Направить внезапно проснувшиеся творческие способности в мирное и полезное русло — дело непростое. Именно для этого были созданы конструкторы LEGO, которые горячо любимы мальчишками и девочками по всему миру.

Цель компании LEGO «Вдохновить тех, в чьих руках будущее, и сделать свой вклад в развитие их творческих способностей в игровой и обучающей форме», миссия «Вдохновлять и развивать строителей ЗАВТРА», а также личный интерес послужили основой для выбора темы исследования «LEGO — будущее начинается в детстве».

Проблему исследования мы видим в том, что все дети знают, что такое LEGO и любят в него играть, но либо не знают о потенциальных возможностях этого конструктора и поэтому считают его всего лишь детской игрушкой, либо по настоящему увлечены LEGO, но не имеют возможности организованно и системно заниматься LEGO-деятельностью.



Актуальность исследования заключается в том, что в настоящее время мультимедийные технологии и виртуальные развлечения получают все большее распространение, отрывая детей от реального мира. Конструктор LEGO — одна из немногих детских игрушек реального мира, которая все еще способна надолго увлечь ребенка. Отсутствие (или незначительное количество) LEGO мероприятий, кружков и клубов не позволяет раскрыть потенциал данного конструктора и взглянуть на него не только как на готовую игрушку, а как на материал для творчества.

Цель исследования — доказать, что конструктор LEGO обладает большими потенциальными возможностями для развития способностей и детей, и взрослых.

В теоретической части работы были изучены: история появления и развития LEGO, классификационные признаки, потенциальные возможности и сферы, в которых применяется LEGO, а также особенности процесса LEGO-анимации.

Бренд LEGO на сегодняшний день является самым известным в мире игрушек. Но мало кто знает, что первые игрушки LEGO были выполнены из дерева.

Конструктором LEGO сегодня довольны оба поколения — «отцы и дети». Для родителей это полезное, развивающее времяпровождение их детей, вторым просто нравится яркая, интересная игра.

Не удивительно, что разноцветный мир «LEGO» стал толчком к появлению мультфильмов. Мультики «LEGO» — это анимация, созданная не только известными режиссерами, но и руками обычных людей. Главными персонажами являются маленькие человечки, сделанные из разноцветных деталей конструктора.

Анализ анкетирования, проведенного в ходе исследования, показал, что практически все дети знают и любят LEGO, хотят узнать об истории его появления, развития и возможностях использования, о создании LEGO-фильмов. Результаты анкетирования еще раз доказали, что LEGO — популярный и всеми любимый конструктор.

Для того, чтобы решить проблему, обозначенную в ходе нашего исследования, мы сделали следующее:

Проанализировали возможность заниматься LEGO-деятельностью организованно и системно и предоставили эту информацию ребятам.

Подготовили и провели классный час на тему «Удивительный мир LEGO!»

Рассказали о процессе создания LEGO-фильмов и разработали Инструкцию по созданию LEGO-фильма/ LEGO-мультфильма.

В результате проведенного исследования все ребята изменили свое отношение к LEGO и убедились на реальных фактах, что LEGO — это мир без границ. Все ребята, принявшие участие в исследовании, теперь твердо уверены, что LEGO развивает творческие способности и им можно заниматься всю жизнь!



## **МОДЕЛЬ АЭРОПРИВОДНОГО РЕЧНОГО ТЯГАЧА**

*Куприянов Дмитрий Анатольевич*

*Научный руководитель Коломин Андрей Алексеевич*

*МБОУ Тазовская средняя общеобразовательная школа, ЯНАО,  
п. Тазовский*

Актуальность и востребованность поднятой в проекте транспортной проблемы в Арктической зоне России велика и требует своего разрешения. Этому вопросу уделяется особое внимание на последних Ямальских инновационных форумах «Энергия Арктики».

Основная идея проектной работы сводится поиску и конструктивной модельной проработке наиболее оптимального, по работоспособности речного транспортного средства, способного устойчиво работать зимой и летом на значительных расстояниях на арктических реках, озерах и морях.

В проекте удалось рассмотреть проблему и предложить ряд инновационных решений:

1. Предложить аэроприводный движитель, который имеет следующие преимущества:

- отсутствие на днище судна движителей (приводных винтов) и органов управления движением (киль и руль);
- способность двигаться не только по мелководью, но и по полностью заросшей растениями водной поверхности.

2. В зимнем варианте транспорт будет представлять собой аэросани. Появляется возможность снизить на порядок коэффициент трения-скольжения санных полозьев о лед и снег, путем подачи отработанных горячих газов из двигателя под профиль санных полозьев.

3. Базовый тягач будет снабжен дополнительным шагающим движителем, путем вращения опорных полозьев вокруг осей их крепления. Опираясь то на дно корпуса судна, то на опорные лыжи, базовый тягач сможет сам себя снять с мели, выйти на берег и вытащить весь грузовой состав перед ледоставом или ледоходом на реке, преодолеть любые зимние торосы.

В настоящее время изготовлен и испытывается опытный макет аэроприводного речного тягача. Проект аэроприводного всесезонного речного тягача требует многих конструктивных доработок, ходовых испытаний, внедрения многих не стандартных решений. Но уже сейчас, не вооруженным глазом, видно что, такой транспорт обладает рядом значительных преимуществ перед обычным речным флотом, он энергоэффективнее, чем вертолет или самолет:

- увеличивается навигационный срок эксплуатации на 10-11 месяцев по сравнению 2-3 месяцами у речного флота;



- появляется возможность вывозить углеводородное сырье для химической промышленности непосредственно с материковой части до Северного Морского пути;
- этим транспортом можно перевозить нестандартные крупногабаритные грузы, которые не помещаются в ж/д вагоны, на Ямал из Тюменской, Курганской, Омской, Томской, Новосибирской областей, как летом, так и зимой по рекам Обь и Иртыш;
- с появлением такого транспорта становится возможным, организовать регулярные грузопассажирские перевозки на Ямале с заходом во все населенные пункты, расположенные по берегам рек, озер, Обской и Тазовской губы, что дает значительные экономические преимущества, позволяет поднять и укрепить экономику на удаленных и труднодоступных территориях Крайнего Севера.

### **НАШ ПЕРВЫЙ ОПЫТ В РОБОТОТЕХНИКЕ**

**Шагбанов Ахмед Шагбанович, Шагбанов Омар Шагбанович**  
**Научный руководитель Шагбанова Асият Магомедзагировна**  
*МБОУ «Многопрофильный лицей № 9», Республика Дагестан,  
г. Махачкала*

Мы заметили, что очень быстро появляются новые модели мобильных телефонов, ноутбуков, смарт — телевизоров, техника с каждым днем развивается и совершенствуется с большой скоростью. Это касается и роботов, которые все больше становятся похожими на людей во внешности и в выполняемых функциях. Например, сегодня никого не удивить роботом — пылесосом, который движется по запрограммированной траектории и при обнаружении препятствия на своем пути, меняют свою траекторию. Не за горами время, когда у каждого дома будут присутствовать няни-роботы, повара-роботы, в общем помощники по хозяйству, ведь современным женщинам так не хватает времени на домашние дела. Промышленные роботы уже давно помогают человеку, например на заводах по сборке автомобилей роботы — манипуляторы помогают работникам завода подавать тяжелые части автомобилей; роботы-хирурги, которые оперируют вместе с людьми-хирургами.

Мы сконструировали собственного робота с помощью конструктора Lego Edication Wedo. С помощью программы Lego Edication Wedo Software запрограммировали робота на определенные действия. С любым конструктором работа начинает вестись по инструкциям и схемам, но важно поймать подходящий момент для того, чтобы перейти на эксперимент там, где это уже возможно, чтобы поставить перед собой задачи по сборке роботов самостоятельно и решать их.

При моделировании индивидуального проекта нам пришлось определять связи и зависимости, глубже задуматься о назначении тех или



иных деталей, используемых в конструкции. Именно в таких ситуациях понимаем, какие элементы принципиально значимы в модели, а какие из них можно заменить, проявив фантазию и находчивость.

В процессе моделирования и тестирования робота мы освоили основные приемы конструирования роботов; виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе; компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования Lego Education Wedo Software; скорректировали и протестировали программу, определяющую действия робота.

Т.е. мы показали, что действия робота целиком и полностью зависят от целей и действий создателей данного робота. Создателями роботов должны быть люди, у которых благие цели, например нельзя программировать робота на принесение вреда человечеству. Роботы должны помогать людям жить в мире и в гармонии с природой, а все это зависит от целей создателей роботов.

### **ПЛЕТИТЕ С НАМИ!**

*Башкирцева Яна Александровна*

*Научный руководитель Дорофеева Марина Вячеславовна*

*МБОУ «Лицей современных технологий управления № 2», Пензенская область, г. Пенза*

Хорошо, когда людей объединяют общие интересы. В нашем классе работает студия «Резиновый медвежонок». Студия объединила любителей плетения из резиночек. Фигурка медвежонка стала логотипом нашей студии. Нам нравится плетение, так как:

- получаем много красивых, ярких и нужных вещей;
- развиваем фантазию, моторику рук;
- учимся ставить цель, планировать работу, действовать по плану, оценивать результат;
- учимся дружить;
- «хоть полчаса без интернета».

Я возглавляю студию и свою работу написала от имени всех ребят, занимающихся в ней. Цель нашего исследования: выяснение уровня развития техники плетения из резиночек среди учащихся начальных классов. Мы предположили, что техника плетения из резинок достигла высокого уровня развития и получила широкое распространение среди школьников.

Мы узнали, что изначально мода на плетение браслетов из резиночек появилась в США. В Европе наборы Rainbow Loom признаны лучшей игрушкой 2014 года.

Мы решили выяснить, насколько популярно плетение из резиночек в нашей стране. Для этого мы провели анкетный опрос среди учащихся



начальных классов. Мы выяснили, что и в нашей стране плетение из резиночек стало популярным.

При такой высокой популярности плетения требуется много магазинов, предлагающих все необходимое для этого хобби. Только в небольшом микрорайоне мы выявили 11 магазинов, торгующих наборами для плетения из резиночек. Этот факт еще раз доказывает большую популярность плетения, так как спрос рождает предложение. Всем желающим мы раздали карты магазинов нашего микрорайона.

Как же ребятам удастся научиться плести? Мы спросили об этом самих ребят. Мы узнали, что большинство ребят брали видеоуроки в интернете, примерно третью часть опрошиваемых научили друзья. И только 3 человека из 150 знают, что есть специальные книги для обучения плетению из резиночек. Мы составили библиотеку проверенных нами печатных изданий, рекомендуем воспользоваться всем желающим.

В ходе анкетного опроса мы выяснили, какая вещь при плетении из резиночек получилась у школьника первой. Мы поняли, что подавляющее большинство начинают плетение с браслета. Браслет — самое распространенное изделие из резиночек. Разработано множество узоров для плетения браслетов. Мы уже убедились в том, что существует достаточно источников ознакомления с техниками плетения, но мы нигде не увидели **системы** представления разных узоров плетения браслетов. Мы выявили 71 вид плетения браслетов и составили «Резиновый алфавит». Он поможет разобраться как начинающим, так и мастерам в системе узоров для плетения браслетов. В этом заключается новизна и практическая значимость нашей работы. Три узора придуманы членами студии «Резиновый медвежонок».

Мы представили выставку изделий, которые выполнили члены студии «Резиновый медвежонок» в технике плетения из резинок. Все желающие могут взять для себя какие-то новые идеи. Все наши открытия и новинки мы размещаем на своих страницах соцсети «ВКонтакте».

## **ИСТОРИЯ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ. МОДЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ**

*Фучкин Денис Евгеньевич*

*Научный руководитель Левина Валентина Ивановна*

*МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область,  
Ирбитский район, п. Зайково*

*Я выбрал эту тему потому, что мне стало интересно, как зарождалось автомобилестроение.*

Актуальность темы состоит в том, что сейчас удобно иметь автомобиль. Создание электромобиля — это прекрасная альтернатива машине с бензиновым двигателем, экологически безопасное транспортное средство.



Цель работы: изучение истории развития автомобилестроения и создание модели автомобиля.

Задачи:

1. Изучение истории автомобилестроения. Выявление великих автомобилестроителей и анализ их деятельности путем работы с Интернетом и изучением научной литературы.

2. Изучение этапов создания автомобиля.

3. Изготовление модели автомобиля.

4. Оформление выводов, полученных в результате исследования.

5. Презентация модели на НПК.

Предполагаемая гипотеза:

Я предполагаю, что мои одноклассники, так же, как и я не имеют достаточной информации по данной теме и моя работа поможет восполнить пробелы в знаниях.

Изобретение колеса является величайшим достижением в области механики за всю многовековую историю человечества.

Дальнейшие усовершенствования привели к созданию колёсных повозок и колыхаг.

В повозки стали запрягать лошадей и быков — так появились первые конные экипажи.

Кузов, словно люльку, подвесили на кожаных ремнях к раме повозки — удобный и совершенный экипаж — карета.

Транспорт общего пользования — дилижанс.

Изобретении «Самобеглой коляски». Движение самими пассажирами с помощью педалей.

С изобретением парового двигателя появились паромобили.

«Моторная тележка» — первый в мире автомобиль — с бензиновым двигателем и рулевым управлением. Изобретение Карла Бенца.

Первый четырехколёсный автомобиль Готлиба Даймлера.

Первый российский автомобиль и его создатели Е.А. Яковлев и П.А. Фрезе.

Автомобили 20 века видоизменялись постоянно. С начала основания и до наших дней в автомобильной промышленности России произошли большие перемены. Появились крупнейшие автомобилестроительные компании.

Процесс создания автомобиля очень долгий и не простой: с эскиза до сборки.

Анкетирование. Цель анкетирования — выяснить, что знают об автомобиле мои одноклассники.

Создание чертежа и модели автомобиля. Материалы для создания модели автомобиля: небольшой кусок оргстекла, 2 пробки от бутылочек с питьевой водой и 4 пробки от упаковки с детским фруктовым пюре, электродвигатель от аудио магнитофона, медная проволока, сварочный электрод, диаметром 2,5 мм, микро-выключатель, светодиоды, элемент питания — крона- 2 штуки.





Отчет о выполненной работе представлен в видеоролике.

Цели и задачи работы выполнены. Моя гипотеза подтвердилась. Теперь я мечтаю создать такой автомобиль, чтобы Россия гордилась своей автомобильной отраслью.

## **КРЫЛАТАЯ МЕЛЬНИЦА**

**Кушков Григорий Максимович**

**Научный руководитель Левина Валентина Ивановна**

*МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область,  
Ирбитский район, п. Зайково*

Я выбрал эту тему, потому что испытываю большой интерес к предметам старины. С 5 лет занимаюсь электроникой.

Актуальность темы состоит в том, что образ мельницы — это древний символ, который олицетворяет собой сбор урожая и плодородие.

Цель моего исследования: собрать макет деревянной мельницы.

Задачи:

1. Познакомиться с историей возникновения первых мельниц.
2. Узнать разновидности мельниц.
3. Посетить музеи старинного быта.
4. Развивать умение работать с информацией.
5. Презентация макета на НПК.

Гипотеза: я предполагаю, что изобретение мельниц было первым шагом к машинному производству.

Гипотеза: моя работа позволит расширить знания по данной теме мои и моих одноклассников, пробудить интерес к поисковой деятельности.

Своё исследование я начал с поиска определения слова «мельница», используя различные словари.

Первыми инструментами для измельчения зерна в муку были каменная ступка и пестик, позже ручные жернова и ручные колёсные мельницы.

Ветряные мельницы: «столбовки» и «шатровки». Изобретение их было встречено с восторгом: о мельницах слагали песни, поэты посвящали им оды.

Создание водяной мельницы — важная веха в истории техники. Они представляли собой экологически полезное изобретение.

Мельник по роду работы был и механиком, и гидротехником, и плотником, и торговцем.

Крестьяне были уверены, что мельник всегда состоит в сговоре с нечистой силой и уважали его за то, что только мельник с её помощью может обуздать стихию: ветер, воду.

Ветряная мельница — зрительный символ Голландии.



**Электрические мельницы** стали незаменимым и доступным устройством для тех, кто хочет самостоятельно сделать муку из любого вида сухих зерновых, бобовых культур, а также различных трав.

Мельница своими руками. Материалы: деревянная соломка, клей «Момент» — гель, ДВП, элемент питания 4, 5 v, провода, соединительные зажимы, переключатель, моторчик с редуктором.

Отчёт о выполненной работе представлен в презентации.

Анкетирование. Цель анкетирования: узнать, что знают одноклассники по теме моего исследования.

История фамилии Мельникова. В нашем классе учится Мельникова Наташа, типично русская фамилия.

Цели и задачи работы выполнены. Мои гипотезы подтвердились. Работа для меня оказалась очень увлекательной. Я значительно расширил свой кругозор, узнал много нового и полезного для себя. Думаю, что и мои одноклассники теперь получают необходимые знания. Ведь так интересно делать для себя открытия, казалось бы, о самых обыденных вещах.

## **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ «СВЕТОДИОД»**

**Федюкин Константин Николаевич**

**Научный руководитель Рогова Любовь Гавриловна**

**МБОУ СОШ № 16, г. Пятигорск, Ставропольский край**

Нашу жизнь невозможно представить без искусственного освещения. Улицы, переулки, парковые и садовые комплексы, а также конструкции домов, помещений, складов и офисных зданий предполагают наличие искусственного освещения. Для жизни и работы людям просто необходимо искусственное освещение. На освещение тратится половина всей электроэнергии в городе особенно в дневное время суток, когда в основном и работают предприятия и складские помещения.

Для выработки электроэнергии для питания ламп необходимо сжигать горючее, что приводит к загрязнению окружающей среды, так же и добыча энергоносителей неблагоприятно сказывается на экологии.

Давно известно, что коэффициент полезного действия в традиционных лампочках накаливания очень мал, и в лучшем случае достигает 90%. Из чего следует, что из той электроэнергии потребляемой лампами накаливания, за которую мы заплатили, только 10% пошла на реальное освещение. Остальные 90% электроэнергии потрачены на нагрев данной лампочки накаливания.

Но так ли эффективно использование электрической энергии? Многие лампы устанавливаются в помещениях, которые не имеют доступа солнечного света днем, например в подвалах, туалетах, ваннных комнатах, коридорах, подсобных помещениях. Это означает, что эти лампы ра-



ботаю даже днем. Кроме того, человеку требуется естественный свет, и никакой искусственный его, конечно, не заменит.

В последнее время появляются световоды — это устройства, которые позволяют попадать солнечному свету с улицы в эти закрытые от него помещения. Такой световод можно установить в любом помещении, где нет окон (естественного освещения), и днем там будет светло без использования электрической энергии. Очевидно, это очень экологически чистая ресурсосберегающая технология.

В моем проекте исследована и разработана модель такого световода для освещения коридора домика — модели.

## КАЛЕЙДОСКОП

*Тройникова Мария Дмитриевна*

*Научный руководитель Козионова Наталья Юрьевна*

*МБОУ СОШ №31, Удмуртская республика, г. Ижевск*

Недавно меня заинтересовал вопрос, как давно появился калейдоскоп и кто его изобретатель, какую пользу может принести эта игрушка? В связи с этим возникла следующая гипотеза: Рисунок, возникающий в калейдоскопе, можно использовать в прикладных целях. Поэтому целью моей работы стало изучение истории возникновения калейдоскопа и его устройство.

Для достижения этой цели я ставила следующие задачи:

1. Изучить принципы получения «картинки» в калейдоскопе.
2. Изучить возможности применения полученного узора;
3. Разработать проект изготовления калейдоскопа и самостоятельно изготовить калейдоскоп с применением новых знаний.

Калейдоскоп — это оптический прибор, в виде трубки, с зеркальной призмой внутри. Каждая грань призмы является стороной треугольника, вписанного в круг, ширина каждого зеркала вычисляется по формуле:  $A_3 = 0,85D$ . Длина призмы короче длины трубки примерно на 10-12 мм. На переднем конце устанавливается стекло с непрозрачной диафрагмой со смотровым отверстием. На другом конце цилиндра находится пространство, образованное из двух стеклянных кружков. Среднее стекло располагается впритык к призме, его диаметр должен совпадать с внутренним диаметром цилиндра. Заднее стекло должно быть матовым и выполнять роль светофильтра. Между матовым и прозрачным стеклом располагается наполнитель из цветных стекляшек. Калейдоскоп был открыт и запатентован шотландским физиком Дэвидом Брюстером в 1816 году во время проведения эксперимента с поляризацией света.

Современные технологии предлагают нам новые возможности. Российскими программистами из HelpSoft была создана программа ArtScore для «рисования» калейдоскопов. Графические редакторы тоже могут



помочь в создании рисунков калейдоскопа. В Corel Painter плагин — Kaleidoscope позволяет создавать узоры, используя как основу любое изображение.

Почти сразу же после изобретения устройства началось практическое применение калейдоскопа. Им пользовались художники, создававшие декоративные узоры для тканей, обоев или ковров. Калейдоскопные мотивы встречаются в работах русских и западно-европейских художников. Техника «калейдоскоп» используется в лоскутном шитье.

**Сибори — метод окрашивания ткани путем ее складывания** использовали мастера древней Японии, Индии, Африки, Китая. Чтобы понять, как работает калейдоскоп, я изготовила его своими руками. Позднее я сшила лоскутные прихватки в технике «калейдоскоп» и окрасила ткань методом сибори.

В ходе данной работы мною сделаны следующие выводы:

1. Узор в калейдоскопе образуется путем многократного отражения одного рисунка;
2. Уникальное явление нашло применение в дизайнерских работах.
3. Мне удалось сделать калейдоскоп своими руками из подручных материалов.

Моя гипотеза подтвердилась: оптический эффект возникающий в калейдоскопе можно использовать в прикладных целях.

## **ИЗОБРЕТЕНИЕ БЫТОВОГО МИНИ-ИНКУБАТОРА**

*Колупанов Иван Владимирович*

*Научный руководитель Лазарева Татьяна Александровна*

*МБОУ ЛСТУ №2, г. Пензы*

Прочитав рассказ Николая Носова «Весёлая семейка» у нас родилась мечта — создать мини-инкубатор и попытаться вывести цыплят.

В рамках осуществления мечты выявилась проблема, которая заключалась в том, чтобы вывести цыплят в данном аппарате необходимо в течение 21 дня, непрерывно находиться около инкубатора для того чтобы поддерживать постоянную температуру 39 С, для этого необходимо включать и выключать лампу накаливания. Даже если температура изменится на долю градуса, зародыши в яйце смогут погибнуть. Поэтому эту мечту мы начали с 1 класса — решили начать предварительную подготовку с прибора для измерения температуры — термометра, сделав вывод о том, что градусник не может измерить падение температуры в инкубаторе, в силу его устройства. В проекте №1 «Термометры» был создан более точный прибор, с новой шкалой и меньшей меркой. Во втором классе мы познакомились со строением вещества, узнали, что все вещества состоят из отдельных очень маленьких частиц: молекул, атомов, протонов, электронов, нейтронов, а также при проведении на-



учного исследования в проекте «Наномир», был сделан вывод о том, что температура связана со скоростью движения молекул и атомов. Однако, как поддерживать постоянной и определенной температуру в инкубаторе ответить не могли!

Целью работы стало: на основании наших исследований наномира, температуры, светодиодов и лампы накаливания сконструировать бытовой мини-инкубатор.

При проведении научного исследования мы выяснили историю создания лампы накаливания и светодиодов, сконструировали мини-инкубатор, применив знания о температуре, о наномире. Нашу модель мини-инкубатора мы использовали для проведения опытов с лампой накаливания и светодиодом. Выявили преимущества и недостатки данных приборов, а также пришли к выводу о том, что в быту для освещения экономичнее применять светодиоды, а не лампы накаливания.

Оригинальность научно-технического решения выражена в том, что создана экспериментальная установка — бытовой мини-инкубатор для анализа преимуществ и недостатков ламп накаливания и светодиодов, и ее дальнейшая практическая реализация, с целью выведения цыплят.

## **КОЛЛЕКЦИЯ УСКОЛЬЗАЮЩИХ УЗОРОВ**

*Шельвицкий Дмитрий Валентинович*

*Научный руководитель Дерябина Ирина Алексеевна*

*МАОУ Гимназия №104 «Классическая гимназия», Свердловская область, г. Екатеринбург*

У меня дома есть калейдоскоп промышленного производства. Это оптическая игрушка для создания и просмотра разнообразных мозаичных орнаментов (чаще всего в виде трубки). При его поворачивании цветные элементы, находящиеся между зеркалами, отражаются и создают меняющиеся симметричные узоры. Калейдоскоп — это домашний терапевт, ведь он помогает снять усталость зрительного нерва, что особенно важно в современном мире компьютеров и электроники. **Созерцание узоров калейдоскопа уравнивает все участки мозга, тренирует память и внимание.**

Однако меня очень огорчало, что узор нельзя зафиксировать, что при малейшем движении трубки он рассыпается, оставляя лишь неясные воспоминания.

Я так увлекся этой игрушкой, что подумал — а возможно ли создать калейдоскоп своими руками? Какими будут узоры у самодельного калейдоскопа? И возможно ли их собрать в коллекцию? Это и стало **целью** моего проекта.

Для её достижения я изучил различные материалы по истории возникновения данной игрушки. Выяснил, какими бывают калейдоскопы



и какую пользу они приносят человечеству. Узнав, как устроен калейдоскоп, я понял, что в основе его действия лежит принцип отражения света. И, наконец, опираясь на полученные знания, изготовил калейдоскоп своими руками.

В ходе работы я пришёл к выводу, что изготовление этой «волшебной трубки» под силу многим, достаточно вооружиться необходимыми знаниями, материалами и терпением.

Путем различных манипуляций по модернизации своего первого калейдоскопа, сделанного на основе чужого опыта, я сформировал список необходимых для его изготовления материалов:

- трубка из-под рулона бумажных полотенец диаметром около 4,5 см длиной 24 см;
- зеркальные полоски размером 3,5 x 21 см (их можно заменить на тонкие акриловые зеркала или даже пищевую фольгу, но в этом случае рисунок в отражении будет не таким четким);
- «засыпка» — яркие цветные бусы, стразы или прозрачные камушки;
- пищевой тонкий пластик (пластиковый контейнер);
- 2 крышки от баллонов из-под косметических средств подходящего диаметра (матовая непрозрачная и матовая прозрачная);
- клейкая лента, скотч двусторонний.

Методом проб и ошибок я выяснил, что для «засыпки» лучше использовать бусины и крупный бисер. При использовании мелкого бисера рисунок узора получается размытым и темным, т.к. мелкий бисер создает более плотный слой и тем самым пропускает меньше света.

Выполнив поставленные задачи, я смог достигнуть **цели** работы: с помощью простейшего набора материалов изготовить калейдоскоп своими руками, положив тем самым начало своей коллекции узоров.

**Продуктом** мой работы стали калейдоскоп и память, пользуясь которой любой человек сможет собрать свой «узорник».

Крутите свой калейдоскоп!

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНСКОГО ВОЛОСА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДОМАШНЕГО ТЕКСТИЛЯ**

*Бродникова Саина Дмитриевна*

*Научный руководитель Слепцова Анфиса Васильевна*

*МБОУ «Таттинский лицей имени А.Е.Мординова» Таттинского улуса,  
Республики Саха (Якутия)*

Что же привело нас к этой теме? Занятием плетения конских волос я уже занимаюсь второй год. За это время я сделала коврик (серуе), харысхал для дома, куклу «ымыы» для девочки 4-5-6 лет, ободок, научилась плести из 2 до 5 нитей. И сейчас наткнулась на тему домашнего текстиля. А что же сделать из отходов сырья? Натуральное сырье не



может остаться без применения. И мы решили использовать его в создании домашнего текстиля и сделать наматрасник, применив технику лоскутного шитья. Это изделие послужит зимой как наматрасник, летом будем эксплуатировать в походных условиях.

**Цель проекта:** Спроектировать и изготовить наматрасник из конских волос с применением техники лоскутного шитья.

**Поставили следующие задачи исследования:**

- изучение теоретического материала
- изучение техники лоскутного шитья

**Объект исследования:** свойства конского волоса, материалы и инструменты для изготовления наматрасника

**Предмет исследования:** технология изготовления

**Новизна работы:** разработана технология изготовления наматрасника с применением техники лоскутного шитья.

**Практическая значимость:** даны рекомендации по изготовлению наматрасника с применением техники лоскутного шитья.

Изпокон веков наши предки занимались скотоводством. Лошадь «Дъевегей Айыы օбото» является главным источником добычи сырья для рукоделия. Волосы и хвост применялись как нить для шитья посуды, махалкой от комаров, также при изготовлении инструментов охоты и рыбалки. Шкуру лошади применяли как матрац, что имело свойство теплоизоляции. Также из литературы можно узнать, что лошадиная шкура имеет лечебные свойства.

Любителям погреться холодной зимой подойдут шерстяные наматрасники, обладающий теплоизоляционными свойствами. И способствуют лечению таких заболеваний как остеохондроз, радикулит и астма. В этом мы убедились на мастер — классах с мастерицей, которая занимается плетением из конского волоса Дьяконовой Татьяны Спартаковны и из литературы «Кыл — сиэл оноьуктар» автора Зинаиды Евсеевны Павловой, «Кыл, сиэл, сун, кулуьун» автора Прасковьи Ильиничны Стручковой, также из работ А.С.Кривошапкиной, М.Яковлевой, Богатыревой Л.Е из статьи члена союза художников ССРС А.Г. Николаевой.

Для изготовления наматрасника, мы выбрали остатки конского волоса и шерсти.

При помощи лоскутного шитья сделали модули размером 10\*10 см, внутри положили шерсть и отходы волос лошади.

Далее мы составили технологическая карту изготовления наматрасника. Для этого нам нужно инструменты как фартук, хб ткань, швейная машина, лекало, ножницы, игла. Материалы хозяйственное мыло, лоскутки ткани, конский волос.

Последовательность изготовления:

- Разбор конского волоса что мы называем «тыгытааьын»
- Разбираем по длине «нарылааьын»
- Шитье лоскутных модулей
- Соединение модулей



Данное изделие получилось красивым, удобным, теплым. Такая работа прививает любовь к рукоделию, сохраняет традиции, развивает моторику, навыки. Тем самым, работая над данным проектом, мы создали новый вариант изготовления наматрасника. Для работы юного дизайнера такая технология изготовления более удобная, и получается аккуратным. Созданный нами наматрасник пригоден к эксплуатации, соответствует ожидаемому результату.

Таким образом, мы получили необычный и простой наматрасник, очень необходимое домашнее изделие и пришли к выводу:

- Изучена техника лоскутного модульного шитья, технология обработки конского волоса;
- данным видом работы может сделать даже ребенок моего возраста.
- можно сделать много новых изделий домашнего текстиля например подушки, одеяло итд;
- использование конского волоса при изготовлении домашнего текстиля можно применить в производстве наматрасников;
- получившийся изделие экологически чистое, экономичный продукт.

## **ПРОБЛЕМА ПОИСКА ГРУЗОВЫХ СУМОК НА ГРУЗОВОМ КОСМИЧЕСКОМ КОРАБЛЕ**

*Самарин Максим Валерьевич*

*Научный руководитель Котова Ольга Александровна*

*МБУ ДО ЦДТТ, Ростовская область, г. Батайск*

Продолжительные полёты на орбитальные станции требуют пополнения запасов питания, воздуха, замены и пополнения научного оборудования. На орбиту их доставляют транспортные грузовые корабли (ТГК). Для размещения на ТГК доставляемых грузов и научной аппаратуры предназначен грузовой отсек (ГрО), расположенный в верхней части корабля. Укладка полезного груза в ГрО производится специалистами на Земле, при этом существуют определённые правила, ограничения и технология процесса загрузки.

Ограничение на последовательность разгрузки корабля на МКС подразумевает то, что после стыковки ТГК к МКС в первую очередь выгружаются срочные грузы, запланированные к первоочередной разгрузке. Остальные грузы разгружаются в соответствии с планом работ. Таким образом, срочные грузы должны быть расположены в ГрО так, чтобы их можно было разгрузить в первую очередь. После загрузки ГрО корабля производится контрольная балансировка и взвешивание, по результатам которой принимается решение о необходимости повторной укладки грузов. Повторная укладка должна быть проведена, если в результате контрольного взвешивания будет установлено превышение допустимо-





го отклонения центра масс корабля от установленного значения. Таким образом, в процессе подготовки ТКГ к старту может производиться не одна процедура переукладки грузов, что значительно повышает трудоёмкость и продолжительность процесса подготовки корабля. Вероятно, поэтому при разгрузке космонавты не всегда сразу могут найти необходимый груз.

Об актуальности данной проблемы высказался 15 ноября 2008 на VII Международной конференции в ЦПК (Центр подготовки космонавтов) начальник ЦПК генерал-лейтенант В.В.Циблев, который обратил внимание на проблемы, снижающие эффективность работы космонавтов, среди основных он назвал «поиск необходимой научной аппаратуры на борту».

Для решения этой проблемы мы предложили установить на сумках с научной аппаратурой сигнальные модули (приемники), а космонавтов обеспечить мобильным блоком (передатчиком). Космонавт набирает код на передатчике, указанный в каталоге для той сумки, которую ищет, и на сумке включается звуковой и световой сигналы, ориентируясь на которые, довольно легко найти искомую сумку.

Мы считаем, что данная разработка имеет практическое применения и сможет помочь космонавтам на борту.

## **СЕКРЕТЫ КУКЛЫ ТИЛЬДА**

*Швец Екатерина Дмитриевна*

*Научный руководитель Черепивская Елена Степановна*

*МАОУ СОШ №16, Свердловская область, г. Екатеринбург*

У современных детей очень много самых разных игрушек, часто даже слишком много. Фантазия производителей игрушек просто удивляет — стоит зайти в игрушечный магазин, как глаза сами начинают разбегаться от красочности и разнообразия! Интересно, что многим детям сегодня уже наскучили гламурные Барби, смешные Тачки и прочие. Дети, а также их родители, иногда выбирают игрушки более оригинальные. К таким игрушкам можно причислить куклы Тильда. Что же это такое? Это кукла, сделанная своими руками, из экологических материалов. В куклу вложена часть души создателя, ее невозможно повторить, каждая получается со своей индивидуальностью. Эти куклы из текстиля, лоскутков ткани с использованием пуговиц и лент часто изготавливают самостоятельно и дарят не только детям, но и, даже чаще, взрослым в качестве необычного сувенира и элемента интерьера. Куклы Тильды отличаются необыкновенной простотой, которая, впрочем, лишь способствует передаче самых светлых чувств, эмоций ассоциаций. Куклу «Тильду» можно сшить к любому празднику, подарить на день рождения или свадьбу близким людям.



Так и появилась **цель** моей работы: — изготовить самостоятельно текстильную куклу Тильда.

Для этого я поставила перед собой следующие **задачи**: изучить историю возникновения куклы Тильда; разработать технологическую карту; изготовить куклу своими руками; усовершенствовать навыки в изготовлении куклы.

Гипотеза — Если самостоятельно изготовить текстильную куклу Тильда, то это изделие будет незабываемым и оригинальным подарком для детей и взрослых к любому празднику. Подарок, сделанный своими руками, вызывает вдвойне приятные чувства у любого, даже самого равнодушного человека.

Свою куклу я изготавливала, работая по технологической карте. Кукла получилась оригинальной, на протяжении всей работы проверяла качество каждого этапа, соблюдая технику безопасности при работе. В результате получила такую куклу, как задумывала в начале проекта. Готовую куклу Тильду-ангела показала классному руководителю и подругам, все были очарованы красотой, простотой моего ангела. Среди моих одноклассниц еще никто этого не умеет. Но они убедились, что можно самостоятельно сшить красивую и оригинальную куклу.

Считаю, что достигла поставленной цели — сшила куклу соответствующей первоначальной задумке. Результат проделанной работы считаю отличным. Во-первых, получила большое удовольствие, занимаясь интересным делом. Во-вторых, у меня теперь есть опыт по прохождению всех этапов изготовления куклы Тильда. Технологическая карта, фотографии дают возможность моим подругам самим изготовить такую модель куклы.

Уверенна, что продолжу оттачивать навыки по пошиву и вскоре смогу самостоятельно сшить кукол для друзей и близких.

## **БУДУЩЕЕ ЗА ВУЛКАНАМИ**

*Мищенко Тимофей Павлович*

*Научный руководитель Родина Ольга Ивановна*

*МБОУ Лицей №3, Краснодарский край, г. Сочи*

Вулкан можно считать практически неисчерпаемым источником энергии. В наше время, когда вопрос экологии звучит очень тревожно, альтернативные источники энергии становятся самым правильным решением. Изучив строение вулкана, я предположил, что его можно использовать, не только как мощный энергоноситель для обогрева помещений, но даже влияя на климат в близлежащих населенных пунктах. Так родилась **гипотеза моего исследования**:

*Вулканы можно использовать как энергоноситель в системе отопления, а в будущем с их помощью, можно будет улучшать климат.*



Высокие температуры внутри вулкана можно использовать как источник энергии для теплоснабжения. В настоящее время удалось установить, что при углублении на каждые 33 метра, температура повышается на 1 градус. Например в некоторых местах, при углублении на 2200 метров температура достигает 80 градусов. Для того, что бы недра вулкана можно было использовать как источник разогрева воды, необходимо пробурить колодец до глубины, где температура не ниже 100 градусов, то есть в среднем более 3300 метров. Тогда если как следует обустроить колодец, то вулкан будет нагревать воду.

В колодец помещается емкость с водой. Вода в емкости будет нагреваться за счет тепла, которое производит вулкан. Чтобы постоянно поддерживать нужное количество воды к колодцу подводиться труба для подачи холодной воды. Затем подводится замкнутая труба, по которой будет циркулировать подогретая вода. Через нее горячая вода будет поступать в дома для обогрева.

В будущем вулкан можно будет использовать для улучшения климата. Для этого потребуются мощные вентиляторы и купол. Купол должен будет пропускать солнечные лучи, но не выпускать воздух.



**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



**ФИЗИКА**

**Москва, 2016**



## **МОЙ ДРУГ — ЛУЧИК**

**Чемакина Анастасия Вячеславовна**

**Научный руководитель Григорьева Татьяна Николаевна**

*МАОУ Омутинская СОШ№1, Тюменская область, с. Омутинское*

Парта, за которой я сижу, находится возле окна. Я часто наблюдала за солнечным Лучиком, который сначала появлялся на самом краешке, а потом скользил по всей парте. Однажды, придя домой, я рассказала о своей игре с Лучиком старшему брату, и он решил показать мне, что интересного и полезного может делать «мой новый друг Лучик».

Наше Солнце — это огромный раскаленный шар-великан! Небесные тела находятся от нас очень-очень далеко, и к нам добираются только лучики света. Если бы мы решили добраться до Солнца на реактивном самолете, то нам потребовалось бы целых 20 лет. А вот Лучик может долететь от Солнца до Земли всего за 8 минут.

Выключаем свет и включаем фильмоскоп. Фильмоскоп мы с братом собрали сами. Для этого использовали коробку, фольгу, лампочку, патрон, провод с вилкой и линзу. Когда мы взяли маленькое стеклышко, тень не получилась. А обыкновенный тоненький листок уже дает тень. Ещё наш Лучик не может обойти предмет. Тень получается, когда свет падает на непрозрачные предметы.

Когда Солнце светит, то испущенные им лучи света летят прямо, рядышком друг с другом и вместе падают на Землю. Солнечный зайчик — это и есть кусочек солнечного света, такой луч, который пошел по другому пути, не так, как все. Чтобы получить солнечного зайчика, не обязательно ждать солнышко. Для этого нужен луч света, например, как из нашего фильмоскопа, и зеркальце. Если прицелиться на экран, а потом прикрыть зеркало рукой, зайчик исчезает. С помощью солнечных зайчиков мы смогли передавать свои сигналы. У нас получился настоящий Солнечный телеграф.

С помощью линзы и солнечного лучика можно заниматься выжиганием, но обязательно нужно беречь свои глаза и руки, и следить, чтобы не начался пожар. Линзу для выжигания расположили таким образом, чтобы солнечные лучи «собрались» на нашей досочке. Затем линзу передвигали так, чтобы яркое пятно перемещалось, оставляя выжженные линии.

Радугу всегда считали доброй предвестницей, приписывали ей магические свойства. Поставим на стол наш фильмоскоп, внутри отодвинем лампочку, и мы получим на стене узкую полоску света. Также мы поставили на стол красивый стеклянный домик — призму. Оказывается, когда Лучик проходит через обычное плоское стекло, никакой тени не бывает. А призма хоть и сделана из стекла, она совсем не плоская. И когда я её подвинула к Лучику, увидела много маленьких красивых радуг у себя на стене! Но это не радуга, которая появляется на небе, а цветная полоска,



очень на неё похожая. Она называется спектр. На спектре можно увидеть все семь цветов радуги.

Я сделала для себя много новых открытий и очень интересно провела свое время. В игры с Лучиком можно будет теперь поиграть с друзьями и показать им свои опыты. Мы использовали Лучик с пользой — изобрели свой телеграф, выжигали на деревянной доске. А главное, теперь я знаю, каждый, кто приложит немного сил, сможет сам сделать РАДУГУ!

### **НАУКА В ФИЛЬМЕ «ИНТЕРСТЕЛЛАР»: ЗНАЧЕНИЯ ПОНЯТИЙ «ЧЁРНАЯ ДЫРА», «КРОВОТАЯ НОРА», «ПРОСТРАНСТВО-ВРЕМЯ»**

*Абрамовская Валентина Витальевна*

*Научный руководитель Баранова Елена Михайловна*

*МОУ СОШ № 3 г. Надыма», ЯНАО, Тюменская область, город Надым*

Цель нашей работы изучение понятий связанных с космологией и физикой встретившихся в научно-фантастическом фильме «Интерстеллар». Поделиться этими знаниями с одноклассниками.

Для достижения поставленной цели мы сформулировали ряд задач

- изучить литературу по данной теме;
- научиться находить нужную информацию среди большого ее количества из разных источников;
- создать макеты изучаемых объектов;
- найти, систематизировать и проанализировать информацию, обогатить свои знания о космосе, вселенной и галактиках.
- научиться формулировать выводы;

**Методы исследования** — теоретический, сопоставительный, сравнительный анализ собранных материалов (информации, фотографий).

Приступая к исследовательской работе, мы выдвинули **гипотезу**: изучив нужные понятия и термины, из таких областей науки как космология и физика, а также создав, объемные макеты исследуемых объектов, я смогу доступно рассказать одноклассникам о терминах, которые встретились нам при просмотре фильма. Считаю, что мы ощутим чувство комфорта от осознания полноты знаний, удовлетворение полученными результатами от понимания того, что когда мы смотрим фильм, то понимаем о чем идет речь и имеем возможность полноценно поддерживать дискуссию на изученную тему. В фильме главный герой, падая в черную дыру, оказывается в пятимерном пространстве, где время воспринимается как пространственное измерение. Тут создатели фильма, конечно, перешли от науки к научной фантастике, но в целом остались в рамках здравого смысла. Мы не знаем, что происходит в черной дыре, поэтому там возможно все. С помощью макета мы попробовали создать ту самую загадочную «чёрную дыру». И вот что из этого получилось Создание каркаса из мягкого металла и плотной чёрной плёнки заняло достаточно



времени, но в результате мы смогли создать то, что помогло мне в будущем объяснить, что же это такое своим одноклассникам. Созданный макет показал наглядно искривление пространства-времени. Планетами служили мячики, а «пространством-временем» всё та же плотная чёрная плёнка.

Настал тот день, когда я поделилась своими знаниями с одноклассниками, не только объясняя, но и показывая с помощью макетов, как могут выглядеть изучаемые объекты космоса. Друзья с интересом слушали и рассматривали макеты. Цель работы была достигнута. Я получила новые знания об окружающем мире, узнала о методах исследования, о разных источниках информации. Я научилась формулировать и излагать свои мысли как при написании работы, так и для донесения этой новой для меня информации своим одноклассникам.

Конечно я почувствовала комфорт от полученных результатов связанных с пополнением знаний. Теперь мы можем не только понимать фильм, обсуждать его наравне со взрослыми, но и получив новые знания о космосе мы можем поделиться ими с другими ребятами — нашими друзьями, а так же младшими братьями и сестрами. В этом фильме соблюден баланс между наукой и фантастикой. О нём идут споры. Его обсуждают. И все, кто посмотрел этот фильм, пусть совсем ненадолго отвлеклись от своих будничных дел и посмотрели в небо... потянулись к звёздам.

## **В ПОГОНЕ ЗА ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬЮ**

*Архипов Захар Михайлович*

*Научный руководитель Андриянова Татьяна Николаевна*

*МБОУ Лицей Технический, Самарская область, г. Самара*

Лотос является одним из важнейших символов Востока. Восточная культура отождествляет его с чистотой и непорочностью, ведь листья и цветки этого растения не покрываются грязью даже в мутной воде. Благодаря особому строению его листьев и лепестков цветы лотоса остаются удивительно чистыми — именно это поражало наших предков и в настоящее время является предметом исследования учёных-нанотехнологов.

Благодаря нанотехнологиям появляются «умные вещи». Люди уже могут носить одежду и обувь, которые не пачкаются и не промокают, что существенно облегчает нам жизнь, что и определяет актуальность проводимого в работе исследования.

Цель работы — создание различными способами гидрофобных покрытий и проверка их водонепроницаемых свойств.

В работе рассматривается «эффект лотоса». Этот эффект обусловлен наличием на поверхности мельчайших наночастиц, благодаря которым





жидкость не задерживается на поверхности, а стекает, увлекая за собой и загрязнения. Испытываются разработанные гидрофобные продукты с помощью спичек и проверяется водонепроницаемость материалов, покрытых наноспреем для обуви, рассматривается практическое применение «эффекта лотоса».

«Эффект лотоса» — уникальное природное свойство цветка. Оно может быть использовано, и в быту, и в промышленности. Ученые в который раз пытаются копировать природу и не безуспешно. Возможно, вскоре такие покрытия заменят множество известных и привычных, и, может быть, даже наши зонтики уйдут в прошлое.

### **ЗЕРКАЛЬНЫЕ ЧУДЕСА**

*Ким Владислав Владимирович*

*Научный руководитель Никитина Раиса Васильевна*

*МБОУ СОШ №1, Иркутская область, город Иркутск*

Зеркало в наши дни является хоть и привычной, неотъемлемой частью нашего быта, но все-таки удивительной вещью. Зеркала встречаются повсюду: дома, в школе, театре, цирке. Их применяют в науке, технике, медицине и т.д. И хотя о зеркалах известно не мало, есть еще много неизведанного и загадочного, что таит в себе это чудо.

И мне захотелось узнать, откуда пришло к нам зеркало, какими свойствами оно обладает, как производится и где применяется.

Разгадать его секреты мне помогут размышления, опыты, опросы, проведенные вместе с родителями, учителями и одноклассниками.

В ходе работы над проектом я узнал для себя много нового и интересного о зеркалах.

Во-первых, узнал историю возникновения зеркал — как и когда они появились, что для человека было первым зеркалом, как менялось производство зеркал.

Во-вторых, вспомнил и узнал, какие волшебные свойства приписывали зеркалам в сказках, баснях, легендах.

В-третьих, в ходе практических опытов, определил свойства зеркал.

В-четвертых, выяснил, где применяются зеркала в современном мире и самостоятельно изготовил зеркальный шар и игрушку — калейдоскоп.

Человечество уже обладает определенными знаниями о зеркале. Возможно, когда-нибудь, благодаря собственному опыту, исследованиям, сбору информации, мне удастся открыть и объяснить явления, свойства, возможности зеркала, которые для всех людей на земле еще остаются Тайной.



## **ОТКУДА БЕРЁТСЯ ТРЕНИЕ?**

*Борода Кирилл Олегович*

*Научный руководитель Борода Любовь Николаевна*

*МАОУ СОШ №56, Калининградская область, г. Калининград*

На выбор темы исследования повлиял интересный факт из истории о египетских пирамидах: удивили рисунки, где люди несли кувшины, возможно с водой, перед теми, кто тащил тяжёлые глыбы для постройки пирамид. Видимо, увлажнение песка облегчало процесс перемещения тяжестей. А причиной затруднений, возможно, является сила трения. Но откуда она берётся и чем отличается от других сил?

Цель работы заключается в изучении природы сил трения и исследовании зависимости этих сил от веса тел и материалов поверхности соприкосновения.

В ходе теоретических и экспериментальных исследований были решены следующие задачи:

- определены условия возникновения сил трения;
- проведена серия опытов по обнаружению сил трения;
- исследована зависимость сил трения от веса тел и материала поверхностей;
- проведены измерения сил трения при движении тел в воде;
- смоделированы необычные проявления сил трения — построена модель моста из макарон и демонстрация — «А ну-ка, разними!».

Эксперименты подтверждены графиками, расчётами коэффициентов трения для различных материалов поверхностей, фотографиями.

Подобраны интересные факты, подтверждающие полезные свойства сил трения в природе и технике.

Проанализировано значение изучения сил трения. Зная способы изменения сил трения, человек может при необходимости его уменьшать или увеличивать. Это позволяет создавать новые скоростные виды транспорта, бытовые товары, спортивный инвентарь, новые материалы для изготовления шин для колёс транспортных средств.

## **ЗАГАДОЧНЫЙ МИР РАДУГИ**

*Логай Ярослав Александрович*

*Научный руководитель Кузина Людмила Тихоновна*

*МАОУ «Средняя школа № 19 — корпус кадет «Виктория», Белгородская область, г. Старый Оскол*

Я с большим удивлением и интересом наблюдал за таким природным явлением, как радуга. У меня возник вопрос: что лежит в его основе?



**Цель работы:** изучить такое явление, как радуга и выяснить причину её возникновения.

**Задачи исследования:**

- собрать и систематизировать интересные сведения о радуге у разных народов;
- исследовать процесс возникновения радуги;
- изготовить прибор для наблюдения радуги в бытовых условиях.

**Объект исследования:** радуга.

**Гипотезы:**

1. Предположим, радуга — это следствие химической реакции газов, входящих в состав воздуха, с водой;

2. Возможно, что радуга — это физическое явление природы.

В процессе исследования:

Узнал из справочников интересные сведения о радуге у разных народов.

Проанализировал основные факторы, сопровождающие появление радуги.

Анализируя литературные справочники и опытным путем доказал, что радуга не возникает во время химической реакции основных газов воздуха с водой.

С помощью яркого света и прозрачной емкости с водой создал радугу в домашних условиях и определил её элементы.

Пользуясь цветным кругом и дрелью опытным путем доказал, что дневной свет можно разбить не 7 цветов.

Изготовил самостоятельно дифракционный спектроскоп, по которому наблюдал спектр дневного света и изучил его спектральный состав.

**Вывод**

Радуга — это оптическое явление, возникающее в результате преломления светового луча под углом 40–42 ° и отражения его от водяных паров. Солнечный свет рассеивается на 7 одноцветных составляющих, которые плавно переходят от одного цвета в другой: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Длины волн дневного спектра составляют от 380 до 760 нм.

**Заключение**

В классе я провел презентацию исследовательской работы и продемонстрировал возможности изготовленного мною спектроскопа для получения искусственной радуги. После анкетирования выяснил, что эта тема очень интересна моим одноклассникам.

**Рекомендации**

Для наглядного изучения явления дисперсии в младших классах я рекомендую использовать данный прибор.



## НАРОДНЫЕ ПОСЛОВИЦЫ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ФИЗИКИ

*Мосоркин Эрхан Васильевич*

*Научный руководитель Чашкина Мария Фомична*

*МБОУ «Таттинский лицей им. А.Е. Мординова», РС(Я), Ытык-Кюель*

В прошлом году мною были рассмотрены русские пословицы и поговорки. Было сделано семь опытов. И сделан вывод, что проведение опытов очень увлекательное, интересное и полезное занятие. Продолжая тему физики в народном творчестве, мы решили узнать на каких физических законах основаны пословицы.

Цель нашей работы: узнать с помощью опытов, какие физические явления описываются в пословицах. Чтобы достичь данной цели, поставлены следующие задачи:

Изучить литературу по данной теме;

Выделить некоторые народные пословицы со всего мира;

Объяснить на опыте их значения с точки зрения физики;

Сделать вывод.

Прежде чем начать опыты, поставил перед собой следующие вопросы:

1. Что означает пословица? 2. Каков ее физический смысл? 3. О каком физическом явлении, понятии, законе говорится? 4. Как показать на практике?

В работе рассмотрены 7 пословиц из разных источников, проведены опыты.

Работа №4. «Подо льдом теплой воды не бывает»

Что означает?	Физический смысл	Физическое явление, понятие закон	Что надо сделать?
Зависимость от условий	Температура воды непосредственно подо льдом примерно $0^{\circ}\text{C}$ . При температуре $+4^{\circ}\text{C}$ плотность воды максимальная и она опускается вниз	Удельная теплоемкость Плотность воды	1. Измерение температуры проруби 2. Налить в стакан воду, измерить температуру воды на разных уровнях, постепенно добавляя лед

Опыт №1. Действительно, при наших измерениях, температура воды сразу подо льдом равна  $0\text{C}$ . А в глубине проруби —  $+3\text{C}$ .

Опыт №2. Действительно, при добавлении льда, температура воды постепенно меняется. Непосредственно подо льдом вода холоднее, чем на дне стакана

Работа №1. «Много снега — много хлеба»



Работа №2. «Канул как камень в воду»

Работа №3. «Зло и добро, как вода и масло: они не могут смешаться»

Работа №4. «Не подмажешь — не поедешь»

Работа №5. «Брошенный вверх камень на твою же голову и упадёт»

Работа №6. «Молния ударяет в высокое дерево»

### **Заключение**

На первый взгляд, все описанные процессы настолько естественны, что мы не задумываемся над их возникновением. Но чтобы эти процессы происходили, работает много сложных физических явлений, которые мы показали с помощью простых опытов.

Работая над проектом узнал, что есть такие понятия в физике, как: теплопроводность, закон всемирного тяготения, гравитация, скорость свободного падения, положительные и отрицательные заряды, сила трения, молекула, плотность воды, тела.

В народных пословицах ярко отражены физические явления и можно сказать, что народная мудрость верна с точки зрения физической науки.

## **ОПЫТЫ С ЕСТЕСТВЕННЫМ И ИСКУССТВЕННЫМ СВЕТОМ**

*Кораблева Татьяна Александровна*

*Научный руководитель Хрусталёва Елена Вячеславовна*

*МБОУ «ЦОН<sup>№</sup>56» Тульская область, г. Тула*

**Опыт 1. Горизонтальные солнечные часы.** У горизонтальных солнечных часов циферблат располагается параллельно плоскости горизонта. После полудня тень каждый следующий час поворачивается на больший угол, поэтому циферблат проградуирован неравномерно. Тень от гномона передвигается с той же скоростью, как и вращается Земля вокруг Солнца, в течение суток делает один оборот.

**Опыт 2. Личная радуга.** В ёмкость наливаем воду и кладем на дно зеркало. Направляем на зеркало свет фонарика. Отраженный свет нужно поймать на бумагу, на которой должна появиться радуга. Луч света состоит из нескольких цветов; когда он проходит сквозь воду, то распадается на составные части — в виде радуги.

**Опыт 3. Тень от спички.** Зажигаем спичку и держим на расстоянии 10–15 см от стены. Посветим на спичку фонариком, и увидим, что на стене отражается рука и сама спичка. Огонь не имеет тени, так как не препятствует прохождению света сквозь себя.

**Опыт 4. Преломление предмета.** Наливаем в стакан воду и ставим ложку и видим, что ложка как будто ломается. Изменение направления распространения света, называемое преломлением, происходит, когда луч света попадает в прозрачное тело — оптически более плотную или оптически менее плотную среду. Именно это свойство сред заставляет



свет менять направление своего распространения при переходе из одной среды в другую.

**Опыт 5. Изгиб света.** Наполняем емкость водой и добавляем несколько капель молока. Закрываем фонарик черной бумагой, светим фонариком под углом. Когда луч света проходит через емкость, он отражается под углом от поверхности воды. Но поверхность воды ведет себя как зеркало, поэтому часть света отражается от нее под углом.

**Опыт 6. Тени от колец.** Сначала все три кольца ставим рядом и видим тень от них, у большого кольца — большая тень, а у маленького — маленькая тень. Потом кольца ставим на разное расстояние и видим тень от самого маленького, стало большим и не четким, а от большого кольца, тень самая маленькая и четкая.

**Опыт 7. Зеркало — бесконечность.** В деревянную рамку между зеркалом и зеркальной пленкой по периметру размещают светодиоды. Каждое многократное отражение светодиода между двумя зеркалами можно увидеть, но яркость каждого следующего отражения уменьшается вдвое. Поэтому мы наблюдаем бесконечный каскад огней светодиодов, уходящий в темноту.

**Опыт 8. Дифракция света.** Ставим красный, зеленый и синий проектора так, чтобы они пересекались, в местах пересечения световых лучей друг с другом образовались новые световые лучи. Белый цвет является спектральным цветом, Лучик света получается, как будто бы спотыкается о поверхность предмета и идет явление, которое называется дифракцией.

**Опыт 9. Плазменный шар Николы Тесла.** 1. Рукой касаемся шара, и молнии внутри него собираются в один поток и начинают бить в то место, до которого дотронулись пальцы. 2. Рукой касаемся шара и лампы, ток проходит через тело человека, и лампа загорается. 3. Подносили к шару лампу, лампа начинала светиться. Человек является хорошим проводником. Когда прикасается к шару, заряд выбирает человеческую руку, как самый короткий путь к заземлению.

**Опыт 10. Портативная гидроэлектростанция.** Вода стекает через водозабор, уровнем которого определяется скорость течения. Поток воды, вращая турбину, приводит во вращение электрогенератор. По проводам электроэнергия передается на распределительные подстанции.

## ФОНТАНЫ

*Кузьминых Станислав Сергеевич*

*Научный руководитель Кузьминых Надежда Георгиевна*

*МБОУ СОШ № 5, Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск*

Я живу в Южно-Сахалинске и очень люблю свой родной город. Мы часто гуляем с родителями по красивым городским местам, и я обра-



тил внимание, что летом больше всего людей отдыхает около фонтанов: взрослые фотографируются, пожилые люди сидят на скамейках, а дети плескаются в воде. Городские фонтаны радуют людей прохладой, игрой света в струйках воды, журчание воды успокаивает и создает хорошее настроение. Около фонтанов нет пыли и воздух всегда свежий и чистый.

Мне стало интересно, а как работают фонтаны и кто их придумал? Сколько фонтанов в Южно-Сахалинске? Можно ли фонтан сделать в домашних условиях?

В работе поставлена цель: изучить условия работы фонтана и сделать действующую модель для демонстрации фонтана «Родной Сахалин».

Задачи исследования :

- Изучить историю возникновения фонтанов
- Выяснить, как работает фонтан
- Выяснить, какие бывают фонтаны
- На опытах выяснить, от чего зависит работа фонтана и как увеличить высоту струи
- Сделать буклет «Фонтаны Южно-Сахалинска»
- Оформить результаты своего исследования и сделать выводы.

При выполнении работы были проведены опыты с сообщающимися сосудами:

- как работает фонтан?
- фонтан Герона
- фонтан, созданный давлением
- фонтан, созданный нагретым воздухом
- фонтан, созданный при помощи насоса
- изготовлена модель фонтана «Родной Сахалин»

Гипотеза исследования: если знать принцип работы фонтана, то можно сделать фонтан самому.

Практическая ценность исследования:

1. Ознакомление учащихся начальных классов МБОУ СОШ № 5 с темой «Сообщающиеся сосуды» (тема не изучается на уроках).

2. Все выводы получены путем постановки простых опытов, которые можно повторить в домашних условиях.

У меня получилось! Фонтан «Родной Сахалин» работает на свойстве сообщающихся сосудов. Конечно, струйки не поднимаются высоко, так как разность уровней воды в фигуре медведя и в цветках всего 27 см., но это только модель.

Так как в моей модели фонтана используются элементы растительного и животного мира Сахалина, гербы городов Сахалинской области, фотографии с видами города Южно-Сахалинска — столицы Сахалинской области, то я думаю, что идею такого оформления фонтана можно использовать для восстановления разрушенного японского фонтана в городском парке имени Ю.А.Гагарина, который является любимым местом отдыха сахалинцев и гостей острова.



## **ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ ЗВЕЗДЫ СОЛНЦЕ**

*Елохин Илья Владимирович*

*Научный руководитель Андриянова Татьяна Николаевна*

*МБОУ лицей «Технический», Самарская область, г. Самара*

С древних времён человечество боялось «конца света» или апокалипсиса. Этим пользовались многочисленные шарлатаны и предсказатели, запугивая людей близкой катастрофой и неплохо на этом зарабатывая. С научной же точки зрения, «конец света» или гибель всего живого может наступить по нескольким объективным причинам. Среди них: мировая война, пандемия (всемирная эпидемия), голод, всемирное потепление или ледниковый период и еще несколько более экзотических вариантов. Но все эти события гипотетические и, надеемся, они никогда не произойдут. Но есть одна 100% причина гибели всего живого на Земле — это Солнце...

Что такое Солнце? Солнце это типичная звезда спектрального класса G, ближайшая к нашей планете. А что такое звезда? Звезда это огромный шар, состоящий из раскалённых газов. Внутри у него идут термоядерные реакции, а наружу испускается излучения: свет, тепло, магнитные и радиоволны. У звёзд, как и у всего во вселенной есть начало и конец, рождение и угасание. Частые упоминания о гибели Земли в ближайшее время и послужило причиной разобраться в этом вопросе и просчитать время, в течение которого будет существовать жизнь на Земле благодаря солнечной энергии.

Сначала мы определим текущую стадию жизненного цикла Солнца. Затем, пользуясь информацией о «сроке жизни» нашей звезды, определим время перехода на следующую стадию «Красного гиганта» и вычислим диаметр нашего светила на этой стадии и произведём расчёт, доказывающий невозможность существования жизни в этот момент на всех планетах земной группы.

## **ПРОСТЫ ЛИ ПРОСТЫЕ МЕХАНИЗМЫ?**

*Терникова Анастасия Григорьевна*

*Научный руководитель Усатова Инна Евгеньевна*

*ТМК ОУ «Дудинская СШ №3», Красноярский край, г. Дудинка*

**Актуальность работы:** С древних времен для облегчения своего труда человек использовал различные механизмы. Большинство из них были изобретены еще до нашей эры.

В современных машинах и механизмах широко применяются рычаги различного рода. Они находят широкое применение во всех отраслях машиностроения, а также в автомобилестроении, станко-





строении, производстве сельскохозяйственных машин и других отраслях.

**Цель исследования** — изучить свойства рычагов и показать их применение в жизни человека.

Поставленная цель достигается за счёт решения следующих **задач**:

1. Изучить литературные источники по теме исследования;
3. Исследовать свойства рычага. Выяснить условие равновесия рычага;
4. Исследовать использование рычага в доме, в быту, в технике, в спорте и развлечениях;
5. Составить фото- отчет процесса исследования и демонстраций;
6. Рассказать ребятам нашего класса о простых механизмах;
7. Выявить представления детей, путем анкетирования, о назначении простых механизмов в жизни человека;
8. Проанализировать полученные результаты, сформулировать выводы.

**Объект исследования** — простые механизмы.

**Предмет исследования** — свойства рычагов и область их применения.

**Гипотеза исследования:** я предполагаю, что знание ребят о простых механизмах, даст им возможность правильно использовать их в быту.

**Практическая значимость:** учащиеся смогут использовать полученные знания в повседневной жизни и быту.

В своей работе я использовала следующие **методы исследования**:

- изучение имеющихся сведений;
- анкетирование;
- анализ и систематизация;
- сравнение;
- обобщение;
- анализ.

## **ЖИЗНЬ ЗВЕЗД: ОТ РОЖДЕНИЯ ДО СМЕРТИ**

*Зайцев Владислав Витальевич*

*Научный руководитель Долгова Людмила Валерьевна*

*МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область,  
г. Новосибирск*

Наверное, каждый человек любит смотреть на звезды. Кто-то просто восхищается красотой ночного неба, а кто-то пытается разгадать загадки, которые таит в себе космос.

Я выбрал тему “Жизнь звезд: от рождения до смерти” потому, что я очень интересуюсь темой космос, мне нравится узнавать о том, что находится в нашей вселенной и в нашей галактике. Поэтому моя цель



и задача познакомить вас с плодами их исследований. Вы приблизитесь к тайнам Вселенной и больше узнаете о Солнечной системе, о звездах, о бесконечных просторах космоса.

Звезды — это огромные раскаленные светящиеся газовые шары. Внутри звезд идет ядерная реакция, как в котле атомной станции: одни вещества превращаются в другие. При этом выделяется огромное количество тепла и света. Звезды расположены очень далеко от нас, поэтому мы видим их не как яркие диски (вроде солнечного), а как маленькие светящиеся точки.

Звезды рождаются в космических скоплениях газа и пыли, которые называются туманностями. Часть вещества в туманности начинает уплотняться, образуя сжатое газовое облако. Под действием сил притяжения облако становится все меньше, а плотность его увеличивается. Звезды бывают разного цвета: от красного до голубого. Цвет звезд зависит от их температуры. Самые холодные звезды — красные, температура их поверхности меньше 3 тыс. градусов. Температура оранжевых — 4500 градусов, желтых (как Солнце) — 6 тыс., голубовато-белых — 10 тыс., голубых — 15–20 тыс. Как правило, чем больше масса звезды, тем выше ее температура. Поэтому голубые гиганты всегда горячие, тяжелые и огромные.

Продолжительность жизни звезды зависит от ее размера. Крупные звезды расходуют свое топливо быстрее. Их жизненный цикл может длиться не более нескольких сотен тысяч лет. А вот маленькие звезды живут многие миллиарды лет, т.к. тратят свою энергию медленнее.

У массивных звезд мощный взрыв рождает сверхновую звезду, которая в свою очередь, в зависимости от массы переходит либо в нейтронную звезду, либо участок сильнейшей гравитации, прозванной черной дырой.

Черные — потому что несветящиеся. В этих объектах силы притяжения настолько велики, что ни газ, ни космическая пыль, ни даже луч света не могут оттуда вырваться. Чтобы оторваться от черной дыры, необходимо лететь быстрее света. Ученые утверждают, что вблизи черной дыры происходят самые невероятные вещи: замедляется течение времени, луч света двигается не по прямой, а описывает дугу.

Туманность, оставшаяся, после звезды, может расширяться в течение миллионов лет. Пока на нее не подействует гравитация соседней или взрывная волна сверхновой и все повторится снова. Этот процесс будет происходить по всей Вселенной — бесконечный цикл жизни, смерти и возрождения. В результате взрывов сверхновой звезды образуются тяжелые элементы (например, железо), которые входят в состав нашего организма. А это значит, что в каждом из нас есть частички звезд.



## **В ЧЕМ СЕКРЕТ ТЕРМОСА?**

*Зайцев Максим Антонович, Стрелков Тимофей Сергеевич*

*Научный руководитель Милованова Татьяна Юрьевна*

*ТМК ОУ «Дудинская гимназия», Красноярский край, г. Дудинка*

Наши семьи любят отдыхать на природе, ездить на рыбалку. Каждый раз родители берут с собой термос с чаем. Часто время пробегаёт очень незаметно, но даже через несколько часов чай в термосе остаётся такой же горячий. На его температуру не влияет даже погода на улице. Что же помогает сохранить чай горячим? Из чего изготавливают термос? И можно ли его изготовить самим?

В своей работе мы предположили, что термос можно изготовить в домашних условиях из подручных материалов и вполне возможно, что он будет обладать такими же качествами как промышленный. Разбираясь в устройстве термоса, мы узнали о некоторых физических явлениях. Это помогло нам самим создать модели термосов и проверить их работу.

Цель работы: изучить, как устроен термос и изготовить его в домашних условиях.

Задачи:

1. Изучить теоретический материал, раскрывающий понятие — термос, принципы работы термоса, его физические свойства.
2. Определить материалы необходимые для создания термоса в домашних условиях и сделать его.
3. Обобщить наблюдения, раскрывающие условия остывания жидкости в термосе.

Методы и приемы: поиск информации, систематизация сведений, сравнение.

Практическая значимость нашей работы в том, что ее можно использовать для объяснения учебного материала на внеклассных занятиях. Познакомившись с видами теплопередачи: теплопроводность и излучение, мы поняли, как сохраняется тепло в термосе. Это и помогло нам сделать термос в домашних условиях.

Таким образом, изучив некоторые физические явления, мы научились изготавливать термосы в домашних условиях. Это позволит сохранить нашим семьям денежные средства, ведь не секрет, что заводские модели термосов стоят недешево.



## **КАК РАСТУТ КРИСТАЛЛЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ**

*Белобородова Алина Анатольевна*

*Научный руководитель Османова Луиза Викторовна*

*МАОУ СОШ №89, Тюменская область, г. Тюмень*

Кристалл — это твердое состояние вещества. Он имеет определенную форму и определенное количество граней. В природе существуют различные виды кристаллов: монокристаллы, друзы, жеоды. Минеральные вещества также образуются в ходе определенных природных процессов. Но чтобы понять, что такое кристалл, надо самому растить кристаллы и изучать их жизнь.

Цель работы: Определить, от чего зависит скорость роста и форма кристаллов

Гипотезы:

Монокристалл вырастить легче, чем друзу (сростки кристаллов);

Кристаллы растут быстрее летом.

Для подробного изучения процессов кристаллизации и проверки выдвинутых гипотез в работе было проведено выращивание кристаллов из поваренной соли, белого или тростникового сахара, а также быстрорастущих алюминиевых квасцов и ацетата кальция. Подробно описан и представлен в виде блок-схемы алгоритм подготовки процесса кристаллизации. Построены графики роста размеров и объемов кристаллов на протяжении периода выращивания: 133 суток.

Размеры наибольшего кристалла в друзе выполнялись с помощью штангенциркуля, вес замерялся на электронных весах.

Для измерения объемов кристаллов использовалась идея: объем погруженного в раствор сложного геометрического тела равен объему вытесненного им раствора. Поэтому в процессе выращивания кристаллов проводились замеры разницы уровней раствора с кристаллом и без него. Полученные данные сводились в таблицу MS Excel, а затем по формуле для объема цилиндра вычислялись объемы кристаллов.

В процессе наших исследований мы сделали следующие выводы:

- Вырастить друзу легче, чем монокристалл — гипотеза была опровергнута;
- Кристаллы в домашних условиях растут быстрее летом — гипотеза подтвердилась;
- Скорость роста кристаллов больше всего зависит от насыщенности раствора;
- Через 35 суток насыщенность раствора падает, и его нужно менять.



## **ТЕРМОС — ВОЛШЕБСТВО ИЛИ ЗАКОНЫ ФИЗИКИ?**

*Доценников Никита Андреевич*

*Научный руководитель Ефимцова Ольга Алексеевна*

*МАОУ «Лицей», Свердловская область, г. Лесной*

Однажды мы с папой отправились погулять по зимнему лесу. С собой мы взяли горячий чай в термосе и горячий морс в пластиковом кувшине. Во время прогулки мы проголодались и сели перекусить. Я быстро выпил теплый морс, а папа пил чай очень медленно, дуя на кружку.

В отличие от морса, чай остался таким же горячим, каким мама налила его в термос.

Я спросил у папы, почему чай совсем не остыл? Он ответил, что это связано с теплопроводностью, и когда мы будем изучать физику в старших классах, то познакомимся с этим явлением.

Мне стало интересно узнать, что такое теплопроводность и за счет чего чай в термосе остался горячим. Также мне захотелось изготовить свой термос и составить инструкцию по его изготовлению. Это и стало целью моей проектно-исследовательской работы. Тема сохранения тепла очень актуальна в наше время, ведь сохраняя тепло, мы бережём энергоресурсы.

Я предположил, что внутри термоса находится какой-то материал, который поддерживает температуру налитого в него чая и начал своё исследование.

На опытах с разными материалами я познакомился с явлением теплопроводности.

Я проверил теплопроводность некоторых металлов, дерева, стекла, воды, полотенца и понял, что:

- разные материалы проводят тепло по-разному,
- тепло распространяется не мгновенно, а с какой-то скоростью,
- изменение температуры любого тела зависит от количества полученного им тепла.

Я узнал, что есть хорошие проводники тепла и плохие, которые являются теплоизоляторами.

Папа рассказал мне, что в качестве теплоизолятора в термосе используется разрежённый воздух, который находится между двумя стенками с отражающей поверхностью.

Я решил попробовать изготовить свой термос из подручных материалов — стеклянной и пластиковой бутылок. Вместо разрежённого воздуха я взял поролон, так как он тоже является теплоизолятором, раньше поролоном утепляли окна. Для эффекта отражающей поверхности использовал фольгу.

После изготовления термоса я его протестировал. Проверил, как быстро остынет налитый в него кипяток, сравнив с заводским термосом и стеклянной бутылкой. Конечно, мой термос держит температуру хуже,



чем заводской, но лучше, чем стеклянная бутылка. Для походов в лес всей семьёй его точно можно смело использовать.

По результатам проделанной работы я составил инструкцию по изготовлению термоса.

Явление теплопроводности окружает нас повсюду. Благодаря теплообмену возможно регулировать температуру тела людей и животных, готовить пищу, обеспечивать комфорт в доме, даже если на улице холодно.

Так же как термос сохраняет тепло налитого в него чая, мы должны сохранять тепло на нашей планете. Сохраняя тепло, мы бережём энергоресурсы. От сокращения тепловых потерь зависит сохранение не возобновляемых источников энергии — таких природных ископаемых, как уголь, торф, нефть, природный газ.

В моих планах на будущее изучить устройство современных систем отопления и термоизоляции жилых домов. Интересно, помогут ли мне эти знания сделать теплее в своей комнате?

## **ТАКОЕ НЕПРОСТОЕ ПРОСТОЕ СТЕКЛО**

*Стрюкова Анастасия Евгеньевна*

*Научный руководитель Жирноклеева Юлия Владимировна*

*МОУ – ВОЗДВИЖЕНСКАЯ ООШ, Московская область, Клинский муниципальный район, с. Воздвиженское*

Я решила изучить тайну такого непростого простого стекла.

### **Цели проекта:**

Исследовать свойства аморфных тел и сравнить их со свойствами стекла;

Изучить области применения стекла в зависимости от его свойств.

Обычно понятие «стекло» определяется как некоторое особое состояние твердого тела, стеклообразное состояние, противопоставляемое кристаллическому. Стекло по своим свойствам как материал не может быть полностью отнесено к одному из трех состояний вещества. Для доказательства и сравнения я провела следующие исследования.

**Опыт 1.** Я взяла четыре образца; стекло, лед, воск и пластилин. Завернув каждый образец в салфетку я ударила по ним молотком. Стекло, лед и воск раскололись на куски, а в пластилине просто осталась вмятина. Из пластилина при комнатной температуре можно лепить, делать любые фигурки. **Вывод:** стекло, воск также как и лед при обычной температуре хрупкое.

**Опыт 2.** Мне понадобился, кусок льда, кусок воска. Стаканчики со льдом и воском поставила в кастрюлю с горячей водой и в них же поместила термометры. **Выводы:** Существуют тела, которые при плавлении



не размягчаются, а из твердого состояния превращаются сразу в жидкость при строго определенной для этого вещества температуре, которая во время всего процесса не меняется. Во время плавления таких тел всегда можно отделить жидкость от еще не расплавившейся твердой части тела. Эти тела — **кристаллические**. Существуют также твердые тела, которые при нагревании постепенно размягчаются, становятся все более вязкими, текучими. Для таких тел невозможно указать температуру, при которой они превращаются в жидкость (плавятся). Точно также и затвердевание их идет медленно; масса при этом делается мягкой и тягучей, пока окончательно не затвердеет из нее можно лепить. Эти тела называются **аморфными**. Аморфный означает „бесформенный“, хотя аморфные тела, как и кристаллические, прекрасно сохраняют форму (по-гречески *morphe* — форма, а — отрицание).

И всё же аморфные тела следовало бы отнести к жидкостям. Только у этих „жидкостей“ бесконечно большая вязкость, поэтому они не могут течь. Это подтверждается следующим опытом.

**Опыт 3.** Я поместила в стеклянную воронку кусок воска и поставила в тепло. Примерно через два дня воск принял форму воронки и даже начал вытекать из нее в виде «струи». В противоположность кристаллам, которые «вечно» сохраняют собственную форму, аморфные тела даже при невысоких температурах обладают текучестью. Поэтому их можно рассматривать как очень густые и вязкие жидкости. **Вывод:** Аморфные тела не обладают упругостью, они пластичны.

С течением времени (несколько месяцев, лет) аморфные вещества могут самопроизвольно переходить в кристаллическое состояние. Самопроизвольную кристаллизацию аморфных тел я проверила на следующем опыте.

**Опыт 4.** Положила в морозильную камеру кусок пластилина и кусок воска. Через сутки вынула их из морозилки и стукнула по ним молотком. И кусок пластилина и кусок воска раскололись как кристаллическое тело, на разломах которого через лупу можно было видеть кристаллики. **Вывод:** При охлаждении аморфное тело может перейти в кристаллическое состояние. Для разных аморфных тел — это разная степень охлаждения. Самопроизвольная кристаллизация аморфных тел свидетельствует, что кристаллическое состояние вещества является более устойчивым, чем аморфное.



## **ГЕРКОН И МАГНИТ: СВЯЗЬ НА ВЕКА ИЛИ ЕЩЕ РАЗ О БЕЗОПАСНОСТИ**

***Крамаровский Кирилл Романович, Круглополева Мария Александровна***

***Научный руководитель Ракова Татьяна Сергеевна***

***МБОУ «Лицей № 10», Белгородская область, г. Белгород***

Безопасности в нашей стране сейчас уделяют большое внимание. Подъезды домов оборудованы домофонами, квартиры, машины и офисы — сигнализациями. На окна ставят защитные приборы, которые реагируют на движение и открывание. Все это помогает человеку чувствовать себя под защитой. Мы часто слышим, что на автомобилях срабатывает сигнализация, хотя никто к ним не подходит. Можно предположить, что в сигнализации автомобиля сломался геркон или испортился магнит. Мы решили в этом разобраться.

Так появилась тема нашего исследования «Геркон и магнит: связь на века или еще раз о безопасности»

В ходе работы над темой мы поставили цель: узнать о связи геркона и магнита в охранных датчиках.

Для поставленной цели нам нужно решить следующие задачи:

- Узнать, что такое геркон и его связь с магнитом.
- Определить, принцип работы охранных датчиков на основе геркона.
- Исследовать работу охранного датчика под воздействием высокой температуры.
- Создать охранный датчик своими руками.
- Проверить, можно ли нарушить работу датчика с помощью магнита.

Для достижения вышеуказанных задач были использованы следующие методы исследования:

- Чтение познавательной литературы.
- Поиск информации в Интернете.
- Встреча с представителем компании, устанавливающей пожарные и охранные сигнализации, «ПромтехСервис».
- Беседа с инженером научно-производственного предприятия «Стальэнерго».
- Проведение экспериментов с охранными датчиками.

Изучив литературу по этой теме, мы выдвинули две гипотезы:

- Гипотеза 1 — геркон является простым и надежным устройством, поэтому его чаще всего используют не только в охранной, но и в пожарной сигнализации.
- Гипотеза 2 — с помощью магнита можно отключить магнитно-контактную сигнализацию.

Проведя исследование по нашей теме, мы выяснили, что изделия на основе герконов являются надежными, долговечными, а также дешевыми





ми, доступными, простыми в установке и обслуживании, наша первая гипотеза подтвердилась.

Атак же предположение о том, что датчики на основе геркона, можно отключить при помощи другого магнита подтвердилась частично.

Мы пришли к следующим выводам:

- Герконы можно использовать во влажных и запылённых условиях, они быстро срабатывают и надёжно работают даже при высокой температуре.
- Датчики на основе геркона долговечны, доступны и легки в установке.
- Работа геркона без магнита невозможна, так как необходимо магнитное поле.
- Обойти защиту датчиков на основе геркона можно, но это очень сложно.

## **АНАЛИЗ ФИЛЬМА ТЕЛЕСТУДИИ РОСКОСМОС: «ЕСЛИ ВМЕСТО СОЛНЦА БЫЛИ БЫ ДРУГИЕ ЗВЕЗДЫ»**

*Шиловский Максим Евгеньевич*

*Научный руководитель Гурьянов Сергей Егорович*

*МБОУ ДО «ЦО «Перспектива», г. Зеленогорск, Красноярский край*

В работе проведен анализ достоверности с точки зрения физики короткометражного фильма «Если вместо Солнца были бы другие звезды», выпущенного в 2015 году телестудией Федерального космического агентства «Роскосмос».

Изучены и детально рассмотрены основные физические характеристики (светимости, температуры и массы) используемых в фильме звезд (Полярная, Арктур, Вега, Сириус и Толиман). Используя значения светимостей звезд и закон обратных квадратов, нам удалось показать, что все демонстрируемые по ходу фильма земные пейзажи с протекающей мимо жизнью нашей цивилизации — абсолютно не соответствуют действительности.

Даже в случае наиболее похожего на наше Солнце Толимана — Земля получала бы столько же тепла на каждый квадратный метр, сколько сегодня от Солнца получает раскаленная и безжизненная Венера!

Для всех других звезд фильма — ситуация еще хуже. Если их поместить вместо Солнца, то наша планета сегодня получала бы столько тепла, сколько гипотетические планеты, расположенные в солнечной системе глубоко внутри орбиты Меркурия (значения приведены в работе). Дополнительно рассмотрены вопросы о цветах (температурах), массах и кратности рассматриваемых в фильме звезд.

Доказано, что этот ролик (хотя в нем и приводятся некоторые реальные данные о звездах) нельзя считать документальным. И даже — науч-



но-популярным. Потому что с научной точки зрения — ни для одной из рассматриваемых звезд, жизнь на Земле на ее сегодняшней орбите была бы абсолютно невозможна.

## **ДИФФУЗИЯ И ЕЕ РОЛЬ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**

*Ларионов Алексей Игоревич*

*Научный руководитель Киселев Андрей Юрьевич*

*МБОУ «Гимназия № 38», Нижегородская область, г.Дзержинск*

Данная работа посвящена исследованию процесса диффузии в жидкостях и газах. Цель работы — выявить факторы, влияющие на скорость протекания диффузии, а также исследовать явление осмоса в природе — диффузию через полупроницаемую клеточную мембрану.

Для решения поставленной задачи в литературе и Интернет-ресурсах изучены история изменения представлений о строении вещества, основные качественные и количественные закономерности перемещения вещества в жидкостях и газах. Рассмотрено практическое применение диффузии в быту, промышленности, науке и медицине, отмечено значение осмоса для функционирования биологических организмов.

В практической части проведены 7 опытов по наблюдению диффузии и осмоса, определена зависимость скорости диффузии от температуры и вязкости среды.

Работа носит исследовательский характер, так как:

- основываясь на уравнении Эйнштейна, впервые построен график теоретической зависимости среднего смещения молекулы аммиака в воздухе при 20°C от времени. С помощью индикатора экспериментально определено среднее смещение молекул аммиака в контрольных точках. Данные теории и опыта показали хорошую сходимость результатов;
- на основании уравнения Стокса-Эйнштейна и справочных данных о вязкости воды при различной температуре впервые вычислено точное соотношение коэффициентов диффузии для чайной заварки в холодной и горячей воде;
- дано подробное описание всех применяемых методик и условий опытов, в том числе опыта № 4, давшего «отрицательный» результат. В ходе опыта был случайно выявлен высадитель для раствора медного купороса, даны предположения относительно противоречивых результатов;
- впервые определена высота подъема воды через межклеточные мембраны моркови для крепкого раствора хлорида натрия в стеклянной трубке диаметром 15 мм.

Практическое значение работы состоит в том, что было выяснено:



- почему в крепких растворах хлорида натрия погибают все патогенные организмы, что важно для домашнего консервирования;
- что для роста и развития растений необходим регулярный полив, так как питательные вещества в клетки растений доставляются с неконцентрированными растворами;
- что скорость диффузии увеличивается с ростом температуры и уменьшением вязкости среды, поэтому заваривать чай и кофе быстрее в кипятке, а, например, чтобы хорошо перемешались краски, необходимо в них добавить немного растворителя;
- что при насморке целесообразно применять для промывки пазух слабый раствор поваренной соли, так как чистая вода будет устремляться внутрь клеток эпителия и болезненно растягивать их, давая неприятные ощущения;
- что для хорошего самочувствия необходимо увлажнять воздух — вода проникает через межклеточные мембраны и способствует сохранению упругости кожи — тургора, а также необходимо проветривать помещение — для насыщения крови кислородом.

В работе самостоятельно изучены и применены в расчетах некоторые новые физические постоянные, получен навык использования справочной литературы.

## **ПОЧЕМУ БОЛЕЮТ ДОРОГИ БЕЛГОРОДЧИНЫ**

*Харузина Рената Эдуардовна*

*Научный руководитель Шишкина Марина Сергеевна*

*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*

Все мы прекрасно знаем, что современный мир немислим без асфальтированных дорог. В пути каждый человек проводит третью часть своей жизни. По данным ГИБДД, каждая пятая авария с пострадавшими в России происходит из-за плохих дорог. В Белгороде по статистике каждая шестая авария по данным автоинспекции связана с качеством дороги. То есть за 2015 год около 200 человек пострадало от некачественного дорожного покрытия. Неутешительная статистика! Некачественные асфальтированные дорожные покрытия влияют как на жизнь и здоровье людей, так и на состояние экологии в мире и даже на цены в магазинах.

Да, качество дорожного полотна — это важный вопрос!

Мы **предположили**, что погодные условия, а именно вода и перепады температур способствуют образованию трещин и ям на асфальтированных дорогах, и это ведёт к их разрушению.

**Цель** нашей работы: выяснить, как влияет вода и многократные перепады температур на состояние асфальта.



### **Задачи:**

- Изучить источники информации по нашей теме
- Выяснить, что такое асфальт и асфальтированные дороги.
- Познакомиться с технологией изготовления асфальта в промышленных условиях.
- Изучить в ходе экспериментов влияния погодных условий: перепадов температур и воды — на качество асфальта.

### **Методы:**

- Сбор информации (словари, Интернет)
- Наблюдения
- Интервьюирование
- Эксперимент

Экспериментальную часть работы проводили в лабораториях Научно-образовательного и инновационного центра «Наноструктурные материалы и нанотехнологии» НИУ БелГУ и «БелДорСтрой».

В ходе исследовательской работы познакомились с процессом изготовления асфальта, вели наблюдение за влиянием воды и перепадов температур на качество асфальта в процессе замораживания и оттаивания, экспериментально изучили свойства битума и прочность асфальта. Действительно, климатические условия приводят к тому, что асфальтное покрытие очень быстро разрушается и приходит в негодность. Страдают и автомобилисты, и велосипедисты, и обычные пешеходы.

В результате исследования образцов асфальта было выявлено, что материал разрушается. Следовательно, что вода, множественные перепады температур оказывают негативное воздействие на асфальт. Что и требовалось доказать. В результате работы мы достигли поставленной цели, и наша гипотеза подтвердилась.

Поэтому, для увеличения долговечности материала необходимо соблюдать технологии его производства и укладки. Покрытие из асфальта должно быть чистым и сухим, хорошо выровненным.

## **МОИ ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ**

*Лудников Глеб Алексеевич*

*Научный руководитель Хабарова Светлана Рудольфовна*

*ГБОУ НАО «Средняя школа №1», Ненецкий автономный округ,  
г. Нарьян-Мар*

Каждый человек знает, что черный цвет скрадывает истинные размеры, многие встречались с миражами, и мне удалось наблюдать несколько оптических иллюзий. Желание найти объяснение тому, что увидел и с какими противоречиями при этом столкнулся, и привело меня к необходимости выполнить данное исследование.



Цель исследовательской работы — выяснить, почему у меня возникли оптические иллюзии.

Задачи:

- узнать, что такое оптическая иллюзия и какие иллюзии бывают;
- выяснить причины происхождения иллюзий;
- объяснить наблюдаемые мной иллюзии: «антигравитационная» дорога, «плоские» дома, «теневого» телескоп, «Стул Бойхета», «Отрубленная голова»;
- найти примеры оптических иллюзий в Ненецком автономном округе.

Гипотеза: оптические иллюзии возникают, потому что глаз и мозг дают неправильное представление о действительности.

Изучив литературные источники, узнал, что такое оптическая иллюзия. Оптическая иллюзия — это не соответствующее действительности представление видимого явления или предмета вследствие строения нашего зрительного аппарата. Самые распространённые по происхождению естественные, или созданные природой, оптические иллюзии.

Моя первая встреча с иллюзиями произошла на Кипре, где между городами Пафосом и Полисом есть участок дороги, который называют «Антигравитационная дорога». В этом месте происходят необъяснимые явления: все предметы катятся в гору, а не с горы. Вместе с родителями мы провели три эксперимента: с бутылкой, наполненной водой, выливаемой водой и машиной, снятой с ручного тормоза. Бутылка и машина покатались, а выливаемая вода потекла не в сторону спуска, а в сторону подъёма. Кстати, и нам спускаться почему-то оказалось чуть тяжелее, чем подниматься. Причиной этой иллюзии является отсутствие видимой линии горизонта на этой холмистой местности.

Заинтересовавшись темой, обнаружил, что и на территории Ненецкого округа встречается немало оптических иллюзий, и я их видел, но не предполагал, что это иллюзии. Например, сверкание при ярком солнце в морозную погоду кристалликов льда, белизна снега, солнечное гало, слияние неба и земли.

Проведя исследование по данной теме, убедился, что причина иллюзий в том, что зрительная система воспринимает отражающийся от предметов свет таким образом, что сознание человека получает ошибочную информацию.

В этой работе я рассказал о тех оптических иллюзиях, с которыми столкнулся. Постарался объяснить причины их возникновения. Подобные знания для нас могут существенно облегчить жизнь, избавив от неприятностей, связанных со зрительными обманами.

Не стоит забывать, что оптические иллюзии сопровождают нас в течение всей жизни. Поэтому знание основных их видов, причин и возможных последствий необходимо каждому человеку, тем более что большой процент информации об окружающем мире дает зрительный анализатор.



## КТО ХОДИТ СМЕЛО ПО ВОДЕ?

*Церенг Сергей Сергеевич*

*Научный руководитель Ушакова Оксана Александровна*

*МАОУ СОШ №5, Московская область, г. Балашиха*

Читая Библию, я запомнил интересную историю о том, как Иисус Христос ходил по воде. Мне стало интересно, возможно ли это? Ведь существуют животные, для которых пробежаться по воде — не проблема. А огромные корабли бороздят моря и океаны не по одному месяцу. Почему так происходит?

**Цель исследования:** выяснить, что позволяет различным по весу объектам держаться на водной поверхности.

**Задачи исследования:**

1. Собрать и проанализировать информацию о способах нахождения на поверхности воды исследуемых объектов.

2. С помощью опытов выяснить, какими свойствами должны обладать объекты исследования для того, чтобы благополучно находиться на поверхности воды.

**Объекты исследования:** животные, люди, корабли.

**Предмет исследования:**

Физические свойства воды.

Особенности строения живых организмов и кораблей, которые помогают им держаться на поверхности воды.

**Гипотеза первая:** некоторые насекомые и животные могут ходить по воде.

**Гипотеза вторая:** человек может ходить по воде.

**Гипотеза третья:** корабли и другие суда могут ходить по воде и перевозить тяжелые грузы.

*Первый этап исследования*

В специализированной литературе нашёл информацию о животных, способных передвигаться по водной глади. Выяснил, какие физические особенности помогают им не утонуть. С помощью опытов узнал о важности поверхностного натяжения.

*Второй этап исследования*

Разобрался, какие приспособления помогают человеку передвигаться по воде и не намокнуть. Изменил плотность воды и создал неньютоновскую жидкость — помощницу в пробежках по воде.

*Третий этап исследования*

Опытным путем выяснил, что значит плотность, запас плавучести и выталкивающая сила Архимеда.

Из проделанных мною опытов и экспериментов я сделал **вывод:**

1. Некоторые обитатели живой природы могут ходить по воде благодаря поверхностному натяжению воды, легкому весу, водоотталкивающим волоскам и коже.



2. При помощи специальных приспособлений и изменения плотности воды человек сможет ходить по воде.

3. Корабли и другие суда могут ходить по воде и перевозить тяжелые грузы благодаря правильному использованию законов физики

Не существует невозможного, существует непознанное и нераскрытое!

Стремитесь, познавайте, раскрывайте!

## **ЧТО ТАКОЕ ЗВУК?**

*Мухачёв Даниил Олегович*

*Научный руководитель Черкашина Марина Анатольевна*

*МБОУ «Гимназия №12», Белгородская область, г. Белгорода*

**Цель работы:** выявить природу и причины появления звука.

**Объект исследования:** звук.

**Предмет исследования:** причины возникновения звука.

**Поставленные задачи:** узнать, что такое звук и откуда он берётся; выяснить, почему звуки разные и все ли звуки мы слышим; познакомиться с историей изучения звука; изучить природу звука; сделать выводы.

**Гипотезы:** предположим, что звук — это шум от «драки молекул» или колебание воздуха;

предположим, что звук возникает от дрожания предметов при ударе.

**Теоретические методы, использованные в работе:**

- изучение научной литературы (энциклопедии, словари, электронные ресурсы) по проблеме исследования;
- консультации: с учителем физики МБОУ «Гимназия № 12» Кривчиковой Галиной Петровной; с руководителем ЦКП «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» доктором физико-математических наук, профессором НИУ «БелГУ» Ивановым Олегом Николаевичем и его сотрудником Мухачевым Владимиром Андияновичем.

**Практические методы, использованные в работе:**

- проведение опроса среди учеников начальной школы МБОУ «Гимназия № 12», с целью выявления знаний учащихся о звуке и его происхождении;
- разработка брошюры о звуке для учеников начальной школы;
- провести серию экспериментов по проблеме исследования.

**Выводы работы:** в ходе исследования все мои гипотезы нашли подтверждение.

Первая гипотеза о том звук это шум от «драки молекул» или колебание воздуха оказалась верной. Не знаю, дерутся ли молекулы на самом деле, или это только их столкновения, но если бы молекулы веществ не сталкивались бы друг с другом, звуковые волны бы не распространялись



бы в воздухе или иной среде, и не появлялось бы колебание воздуха или другой среды, воспринимаемое слухом. Вторая гипотеза о том, что звук это дрожание предметов при ударе оказалась верной. При сотрясении или ударе твердые тела колеблются и передают в воздух колебания.

В ходе исследования я пришел к выводу, что звук это сотрясение предметов, которое распространяется в воздухе посредством «драки молекул» — то есть это колебание воздуха.

**Практическая значимость исследования:** В ходе исследования, при проведении анкетирования среди учеников начальной школы выяснилось, что их представления о природе звука в целом неверны. Следовательно, необходимо улучшить знания учеников начальной школы о звуке, его природе. Мы считаем, что человеку нужно хорошо разбираться в том, что такое звук, так как это поможет улучшить восприятие звука, понять его природу. Если человек понимает природу звука, то он, используя полученные знания, может, как усилить громкость звука, так и приглушить его. Для ознакомления моей исследовательской темы нами была разработана познавательная брошюра «Что такое звук?».

## **УВЛЕКАТЕЛЬНО О ВАЖНОМ**

**Бабкин Вячеслав Константинович**

**Научный руководитель Бабкина Лариса Тимофеевна**

*ЛГ МАОУ «СОШ № 5», Тюменская область, г. Лангепас*

Довольно часто зимой я замечал, что когда берешься за что-нибудь металлическое по руке как — будто начинают бегать какие-то колючки. Снимаешь шапку и слышится легкий треск. Мама мне объяснила, что прошла передача электрического заряда. На уроках окружающего мира я узнал, что все вещества состоят из молекул, молекулы из атомов. Но откуда же берется этот заряд ?

**Цель проекта:** изучить свойства электричества и выяснить его роль в жизни человека.

### **Задачи проекта:**

Провести тестирование среди одноклассников, чтобы узнать, что они знают о свойствах электричества и правилах безопасного поведения.

Собрать информацию из разных источников об электричестве и его свойствах.

Подобрать интересные эксперименты, позволяющие обнаружить электрические свойства привычных предметов.

Изучить правила безопасного поведения в обращении с электроприборами в быту и оформить иллюстрированный буклет «Внимание, электричество !»

Познакомить одноклассников со своей работой.





**Гипотеза** : « электричество» — это загадочная сила природы, которую ученые изучают, что бы поставить на службу человеку.

**Объект исследования** : электричество.

**Методы исследования**

- наблюдения;
- экспериментальные опыты, объясняющие свойства электричества;
- обработка и систематизация полученных результатов;
- изучение материалов энциклопедий и ресурсов сети Интернет.

## **ЯЙЦО КАК ОБЪЕКТ ИНТЕРЕСНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ**

*Амиров Руслан Ильдарович*

*Научный руководитель Соснина Оксана Олеговна*

*МОАУ Гимназия № 3, Оренбургская область, г. Орск*

Многие начинают свой день с омлета или яичницы, а вареные яйца берут с собой на работу, в школу в качестве удобного и сытного перекуса. Кроме этого яйца входят в состав многих блюд — в особенности выпечки и салатов, и являются простым вкусным и полезным продуктом. Однако многие даже не подозревают, что яйцо может являться объектом интересных экспериментов.

**Актуальность нашего исследования** заключается в том, что каждый может почувствовать себя исследователем, организовав дома лабораторию, используя яйцо и подручные средства.

**Гипотеза исследования**: предположим, что зная о многообразии свойств яйца, можно использовать его не только как продукт питания, но и в других целях.

**Цель нашего исследования**: показать многообразие свойств куриного яйца.

Для достижения поставленной цели мы провели ряд экспериментов.

**Эксперимент «Серебряное яйцо»** показал, что прослойка воздуха между закопченным яйцом и водой образует эффект зеркала.

Все знают, что яйцо разбить легко, но скорлупа яиц очень прочная и может выдержать большой вес. «Архитектура» яйца такова, что при равномерном давлении напряжение распределяется по всей скорлупе и не дает ей сломаться. В этом нам помог убедиться **эксперимент «Прогулка по яйцам»**.

Желток яйца более плотный, чем белок. Когда вы быстро крутите яйцо, жидкий желток притягивается к краям яйца через центробежную силу, а белок отталкивается к центру. Таким образом, используя данную информацию можно сварить с легкостью **«Яйцо наизнанку»!**

Благодаря **опыту «Резиновое яйцо»**, мы выяснили, что под воздействием уксусной кислоты, куриные яйца становятся упругими. Сырое яйцо, находящееся 3 дня в 9% растворе столового уксусу, стало эла-



стичное и упругое. Просвечивается на свету. А варёное — легко разламывается, не обладает упругостью. Упругость проверили так: бросили яйцо на пол, и оно отскочило от пола.

Заключительный эксперимент «Яйцо в бутылке» доказал, что вареное куриное яйцо при определенных условиях может менять форму.

Таким образом, мы можем утверждать, что цель исследовательской работы нами достигнута, задачи решены, а гипотеза подтверждена. Яйцо не только продукт питания, но и объект интересных экспериментов.

По окончании исследования данной темы мы создали брошюру по использованию яиц в различных целях, также организовали конкурс поделок «Его Величество — Куриное яйцо» среди младших школьников.

## **ГДЕ ЖИВЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ**

*Чебутаев Андрей Ренатович*

*Научный руководитель Зайцева Валентина Николаевна*

*МБОУ СОШ №2, Чувашская Республика, г. Шумерля*

Электроэнергия очень важна для жизни людей. Невозможно обойтись без нее ни дома, ни на работе. Уже давно электричество это не просто свет, это еще и тепло. Электричество — это постоянный спутник человека во всех областях жизнедеятельности. Если однажды электроэнергия прекратит свое существование, наша привычная жизнь просто рухнет.

В результате проведения работы я выяснил, что для производства электричества можно использовать биоматериалы, солнечную энергию, энергию ветра и воды. Так же я узнал, что во многих странах уже используются альтернативные источники энергии. Изученная мной литература доказала, что на земле существует огромное количество альтернативных источников энергии, но не все источники энергии можно использовать в данный момент. Использование альтернативных источников энергии — это пока не решение проблемы, не ответ, а скорее вопрос. Еще очень многое неизвестно и много нельзя объяснить, но можно не сомневаться, что наука разгадает эти загадки. Придет время, когда альтернативные источники энергии станут традиционными.



## **ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ — АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА**

*Губернаторова Анастасия Олеговна*

*Научный руководитель Пыханова Оксана Викторовна*

*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*

Цель: исследовать возможности энергосбережения и привлечь внимание окружающих к этой проблеме.

Гипотеза: возможно ли сохранить или минимизировать расход электроэнергии

Задачи:

- Проанализировать источники информации на тему исследования
- Выяснить способы экономии тепла и света
- Провести энергетический мониторинг школы и своей квартиры
- Привлечь внимание жителей города к этой проблеме

Методы исследования: эмпирические (наблюдение, опрос, интервьюирование, эксперимент) и теоретические (анализ результатов работы).

В исследовании гипотезу мы доказали: минимизировать расходы энергии реально, придерживаясь определённых правил. Мы убедились, что энергосбережение возможно и целесообразно. Нам удалось определить способы рационального использования электроэнергии в домашних условиях. Цель работы достигнута. На примере своей семьи, я доказала, что каждая семья может и должна экономить электроэнергию, чтобы сохранить природные ресурсы, уменьшить выброс парниковых газов в атмосферу и сэкономить семейный бюджет. В результате исследования мы провели в школе «День энергосбережения», опубликовали результаты исследования в социальных сетях, в школе и дома оформили стенд энергосбережения, провели конкурс рисунков и цикл бесед с детьми нашей школы, агитирую их войти в состав нашей инициативной группы. Чтобы привлечь внимание к проблеме разумного использования энергии в быту, мы выпустили листовки — рекомендации «Советы энергосбережения», в которых оформили выводы по нашему проекту и распространили их среди жителей микрорайона.

Некоторые люди считают, что высокий уровень потребления энергии является необходимым условием высокого уровня жизни. Мы считаем, что энергия тратится не всегда эффективно, мало внедряются энергосберегающие технологии. Часто люди тратят энергию впустую из — за своей забывчивости, плохих привычек или по незнанию! Судьба нашей планеты зависит от каждого из нас, от всего человечества, а вернее, от того, сколько мы потребляем природных ресурсов и как экономим то, что даёт нам природа!



## **ДАВЛЕНИЕ В ОКРУЖАЮЩЕМ МИРЕ**

**Мирошниченко Ксения Андреевна**

**Научный руководитель Кулакова Елена Александровна**

*МБОУ "Лицей 22 "Надежда Сибири", Новосибирская область,  
г. Новосибирск*

О существовании давления люди догадывались еще во времена Аристотеля и Демокрита. Они не сомневались в материальной природе воздуха, атомы которого, по их мнению, обладают подвижностью и круглой формой. Первыми, кто практически и точно измерил давление «воздушного океана», был итальянский ученый Торричелли. Воздух давит на поверхность Земли — и мы говорим об атмосферном давлении. Опускаясь в морские глубины, мы испытываем давление воды. В земных недрах тоже есть давление. Действуя со всех сторон, давление позволяет расплавленному земному ядру сохранять форму. Давление воздушных масс человек не ощущает, хоть и живет на дне «воздушного моря». Ведь воздух, как и вода, давит не только сверху, а со всех сторон. Оказывается, что кости в суставах плотно «подогнаны» друг к другу благодаря атмосферному давлению. Высоко в горах, где давление воздуха ниже, связь между костями слабее. Конечности плохо слушаются, часто случаются вывихи. На существовании атмосферного давления основан механизм вдоха и выдоха. Легкие расположены в грудной клетке и отделены от нее и от диафрагмы герметичной полостью, называемой плевральной. Почему так тяжело вытащить поршень из насоса с закрытым отверстием? Сейчас мы знаем: мешает давление воздуха.

Артериальное давление — один из важнейших параметров, характеризующих работу кровеносной системы. Давление крови определяется объемом крови, перекачиваемым в единицу времени сердцем и сопротивлением сосудистого русла. Давление есть повсюду. У летучих мышей есть внутренний измеритель давления. Животные покидают свои жилища, когда атмосферное давление падает. Ведь чем ниже давление, тем активнее ведут себя насекомые — добыча летучих мышей. Под большим давлением древесные соки добираются до макушек гигантских секвой. И чем выше ствол дерева, тем выше должно быть давление. Человек, оказавшийся под водой, естественно, тоже испытывает ее давление. Давление необходимо учитывать и в машиностроении, и в архитектуре, и на транспорте. Очень важен учет давления и в архитектуре, строительстве. Фундамент здания используется для снижения давления.

В результате исследований были получены следующие выводы:

1. С изменением атмосферного давления меняется внутреннее давление человека.
2. В жидкостях и газах давление во все стороны передаётся одинаково.
3. Давление зависит от высоты столба жидкости.
4. В твердых телах давление можно уменьшить, увеличив площадь опоры.
5. Увеличить давление можно, уменьшив площадь опоры и увеличив силу.
6. Давление зависит от геометрических форм предметов.

**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



**ХИМИЯ**

**Москва, 2016**



## **КАКОЙ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА МЁДА САМЫЙ ЭФФЕКТИВНЫЙ**

*Тарабрина Диана Алексеевна*

*Научный руководитель Алтынбаева Эльмира Рафкатовна*

*МАОУ Гимназия (английская), Магаданская область, г. Магадан*

Мёд издревле считался лекарством. В Магаданской области тоже добывают мёд. В магазине на полке я увидела огромное количество мёда, в различных ярких упаковках, и мёд в них был и черный и желтый и зеленый и совсем белый. Оказалось, что у мёда бывают дешевые копии, подделки. Так как же определить настоящий мёд или нет? Причем желательно найти такой способ что бы можно было определить качество мёда еще до того как купил. На различных сайтах интернета я нашла множество способов проверить мёд. От совсем простых до тех, которые требуют настоящих химических лабораторий. Нужно определить какой из способов проверки качества мёда самый эффективный, не дорогой и простой. И тот, который можно провести сразу при покупке, прямо на рынке.

Целью настоящего эксперимента было установить, как точно различные способы определения качества мёда выявляют подделку и определить из них самый оптимальный. Необходимость проведенного опыта в том, что мёд покупает практически каждая семья в Магадане, а уж в зимнее время баночка с этим натуральным лекарством есть в каждом холодильнике России. И очень важно чтобы это было действительно целебное вещество, а не сахарный сироп с ароматизаторами за огромные деньги.

Поэтому данный эксперимент решает две задачи: Во-первых: проверить различные образцы мёда несколькими способами, выявить подделки. Во-вторых: путем анализа полученных данных определить, какой способ дает всегда объективный результат, какой самый простой для применения. Метод исследования — опыт, наблюдение, с последующим теоретическим анализом полученных результатов.

Начался эксперимент 01.07.2015 года — отбор исследуемых образцов, поместить в емкости мёд. Закрывать, нанести маркировку с номерами образцов. 21.11.2015 года — проведение исследований по внешним признакам. Без инструментальных исследований. Фиксирование в таблице эксперимента результатов и фотографирование. 22.11.2015 года — проведение исследований. Фиксирование в таблице эксперимента результатов и фотографирование. 17.01.2016 года — проведение исследования образцов под микроскопом. Фиксирование в таблице эксперимента результатов и фотографирование. 18.01.2016 года — анализ полученных данных, выявление поддельных образцов мёда. 19.01.2016 года — завершающий этап. Анализ данных с целью выявления наиболее эффективного метода обнаружения не качественного мёда.



В начале опыта в 7 стерильных емкостей помещаются 7 образцов мёда, приобретенного в различных городах и странах. Образцы проверяются последовательно различными способами. По мере проведения исследований по каждому образцу мёда заполняется таблица с разделами: место приобретения\ происхождение, год сбора, вид мёда, консистенция, цвет, запах, вкус, прозрачность, растворимость в воде, растворимость в горячем молоке, нагревание на ложке, поднести спичку к мёду, реакция с йодом, реакция медового водного раствора с уксусом, нанесение мёда на бумагу, нанесение меда на сухой хлеб, нагреть стальную проволоку и опустить ее мёд, добавить нашатырный спирт, исследование при помощи микроскопа, раствор мёда с медицинским спиртом, растереть мёд по коже (впитываемость). В процессе делаются фотографии. По окончании путем анализа полученных данных определяется наиболее результативный и эффективный способ проверки качества.

При анализе полученных данных, очевидно, что практически все методы исследования качества меда достаточно эффективны. Но, например, проверка меда на впитываемость в хлеб и бумагу говорит только о влажности состава. Моим исследованием я установила, что образцы 5 и 6 натуральным медом практически не являются, но некоторые исследования с этими образцами (с уксусом и нашатырным спиртом) дали те же результаты, что и натуральный мед. Наилучшие результаты, по результативности (отрицательные показатели только у образцов 5 и 6) у двух методов, при растворении в воде и при втирании в кожу.

Но так как при покупке меда на рынке растворить его в воде будет не очень удобно, и по времени длительно, лучшим и наиболее простым способом проверить мед на качество, я считаю, способ, где каплю меда надо втереть в кожу. Этот способ может и не удобен в магазине, но на рынке добросовестный продавец не откажет в такой просьбе. И, конечно, вкус и аромат меда при этом методе так же можно оценить.

Надеюсь, что мои изыскания помогут жителям России есть всегда вкусный, ароматный, полезный и натуральный мед. В целом эксперимент удался, выявлены 2 не качественных образца, найден наиболее простой и эффективный способ проверки — тест на впитываемость в кожу.

## **БЕЛОЕ ЧУДО**

*Новосельцева Алиса Олеговна*

*Научный руководитель Романченко Нина Николаевна*

*МБОУ СОШ № 4, Белгородская область, г. Белгород*

**Цель:** изучить свойства пищевой соды для использования их в занимательных опытах

**Задачи:**

- познакомиться с историей открытия пищевой соды;



- доказать широту применения пищевой соды в жизни;
- провести серию опытов по изучению свойств соды.

**Объект исследования:** пищевая сода

**Гипотеза:** Сода — удивительный продукт!

Проведя серию опытов, я доказала, что сода, действительно, — удивительный продукт.

**Результаты исследования**

Опыт №1 доказал, что сода-мягкое абразивное средство, универсальный и безопасный очиститель.

Опыт №2 представил соду в роли замечательного противовоспалительного и бактерицидного средства.

Опыты №3, №4, №5, №7, №8 помогли увидеть химическую реакцию соды с уксусной и лимонной кислотой и понять, что шипение соды — это и есть результат выделения углекислого газа  $\text{CO}_2$  в результате этой реакции.

Опыт № 6 поразил меня больше всего. Смешав 2 стакана соды, 2 столовые ложки соли, одну чайную ложку жидкого мыла, 8 чайных ложек воды, я получила смесь, похожую на снег.

**Выводы**

Выполнив исследовательскую работу, я узнала много нового и интересного о пищевой соде.

Сода имеет ряд полезных свойств, которые могут пригодиться в быту.

**Гипотеза:** Сода — удивительный продукт! Доказана!

## **НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ С НЕОБЫЧНЫМИ СВОЙСТВАМИ**

*Кураева Валентина Евгеньевна, Казаков Роман Станиславович*

*Научный руководитель Машкова Елена Юрьевна*

*МБОУ Лицей «Технический», Самарская область, г. Самара*

На протяжении всей своей истории люди изготавливают предметы из материалов, имеющих под рукой: дерево, камень, глина и т.д. По мере развития науки и технологии люди научились создавать материалы с необходимыми характеристиками и уникальными свойствами. Целью работы являлось получение и изучение свойств необычных материалов.

Материалы с уникальными свойствами называют «умными» или «интеллектуальными». Они способны изменять свои свойства в ответ на изменения окружающей среды. К таким материалам относятся широкий круг веществ: жидкие кристаллы, «умные» ткани, магнитные жидкости, неньютоновские жидкости, материалы с памятью формы и многие другие.

В ходе выполнения работы рассмотрели получение и свойства неньютоновских жидкостей на примере хэндгама (жвачки для рук). Хэнд-





гам получали из клея ПВА, тетрабората натрия и красителя. Получили материал, который может перетекать, струиться, капать и скатываться в шарик как пластилин. Если оставить хэндгам на некоторое время на ровной поверхности, то он растечется в лужицу. Если интенсивно его мять, то он ведет себя как твердое тело. Изучили изменение свойств полученного материала во времени.

Рассмотрели возможность создания непромокаемой ткани в домашних условиях. Для этого хлопчатобумажную ткань пропитывали растворами специальных веществ, после чего образцы высушивали на воздухе. Рассмотрели качество четырех получаемых покрытий из кальциевого мыла, ПВА и алюмокалиевых квасцов, алюминиевого мыла и водоотталкивающего спрея для обуви. Установлено, что наилучшими свойствами обладает покрытие из алюминиевого мыла. Его получают, пропитывая ткань в теплых растворах мыла и алюмокалиевых квасцов. Второе место заняло покрытие из клея ПВА и алюмокалиевых квасцов.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИСТОВОГО ОПАДА В КАЧЕСТВЕ ОРГАНИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ**

*Бестаев Георгий Васильевич*

*Научный руководитель Бекузарова Сара Абрамовна*

*ГБУ ДО «Республиканский дворец детского творчества», г. Владикавказ*

Человек давно уже решил, что он — покоритель природы и может вмешиваться в действие её законов, искусственно создавая благо для себя: мы едим мясо искусственно выращенных животных, носим ткани из искусственно созданных волокон, на заводах создаем искусственное удобрение. Все эти антропогенные факторы влияют на здоровье человека.

С наступлением осени начинают убирать листья с дорог, тротуаров, во дворах, в парках, в скверах, а так же огородах и садах. Сначала опавшие листья собирают в большие кучи, а потом поджигают. У меня возник вопрос: «А правильно ли они делают?». Ведь результаты проведенной нами исследовательской работы в 2014 году показали, что в осенних листьях деревьев содержатся различные вещества. Учитывая их химический состав, возникает вопрос: можно ли их использовать как органическое удобрение?

Поиск ответов на эти вопросы обусловили **цель нашей работы** — изучить влияние удобрений из опавших листьев, содержащих различные химические вещества на рост семян озимой пшеницы.

В связи с поставленной целью необходимо решение следующих **задач**:

- изучить литературу по данной теме;
- изучить влияние опавших листьев, используемых в качестве удобрения под озимую пшеницу;



- провести наблюдения за ростом и развитием озимой пшеницы.

**Объекты исследования:** семена и ростки озимой пшеницы сорта «Зерноградка».

**Предмет исследования:** органическое удобрение — опавшие листья каштана и тополя.

**Гипотеза исследования:** предположим, что опавшие осенние листья — это часть природы, а в природе все важно. Допустим, если мы используем их в качестве естественного удобрения, то узнаем, действительно ли они существенно повышают урожайность пшеницы, за счет содержащихся в них химических веществ, необходимых для роста и развития озимой пшеницы.

**Методы исследования:**

- анализ разных источников информации;
- экспериментальный

В результате анализа разных источников информации (литературы и Интернета) и результатов исследования мы сделали следующие **выводы:**

Опавшие листья после перегнивания представляют собой очень ценное органическое удобрение, содержащее калий, фосфор, кальций, азотистые вещества и полезные микроэлементы.

Почва является средой и основным условием развития растений. В почве растения укореняются и из неё черпают все необходимые для жизнедеятельности питательные вещества и воду.

Листья под действием солнца высыхают, начинают рассыпаться, превращаясь в труху. Под действием дождей, снега, а так же благодаря работе определенных микроорганизмов они гниют, постепенно смешиваясь с землей, образуют перегной. Следовательно, опавшие листья — это ценное органическое удобрение не только для тех деревьев, с которых они слетели, но и для других возделываемых сельскохозяйственных культур.

Исследование показало, что ростки пшеницы без внесения удобрений, росли и развивались за счёт минеральных веществ, содержащихся в почве. До тех пор, пока их было достаточно, ростки пшеницы развивались и росли нормально, однако не столь быстро, как удобряемые ростки пшеницы. Следовательно, росткам пшеницы недостаточно только содержащихся в почве питательных веществ.

Сравнительный анализ количества, высоты ростков озимой пшеницы и всхожести в исследуемых образцах показал, что, используя опавшие листья с дополнительной обработкой биопрепаратами, можно получить ценное органическое удобрение без вреда для окружающей среды, улучшить плодородие почв и повысить урожай сельскохозяйственных культур. Можно утверждать, что удобрения являются стимулятором роста и развития растений, но только в дозах ему необходимых.

Таким образом, выдвинутая нами гипотеза (предположим, что опавшие осенние листья — это часть природы, а в природе все важно. До-



пустим, если мы используем их в качестве естественного удобрения, то узнаем, — действительно ли они существенно повышают урожайность пшеницы, за счет содержащихся в них химических веществ, необходимых для роста и развития озимой пшеницы) подтвердилась в результате проведенного исследования.

#### **Практическая значимость:**

Результаты нашего исследования были использованы сотрудниками кафедры растениеводства, Горского государственного аграрного университета, в своей научно-исследовательской работе, при внесении удобрений из опавших листьев под сельскохозяйственные культуры. По результатам исследования подана заявка на изобретение «Способ приготовления органического удобрения на основе листового опада».

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ И КАЧЕСТВ СГУЩЕННОГО МОЛОКА**

*Бидоленко Богдан Витальевич*

*Научный руководитель Алтынбаева Эльмира Рафкатовна*

*МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан*

В связи с тем, что проблема питания актуальна для каждого человека, и в настоящее время с экранов телевизоров рекламируются разнообразные виды сгущенного молока, мне захотелось разобраться — полезно ли оно для здоровья, может ли сгущенное молоко представлять опасность, как правильно выбрать сгущенное молоко при покупке в магазине.

Задачами исследования являются:

- провести исследование качества сгущенного молока, поступающего в торговые сети города Магадана;
- выявить различия между сгущенным молоком разных производителей;
- рекомендовать способы выбора наиболее качественных видов сгущенного молока.

Сгущенное молоко — уникальный продукт питания. Это наиболее часто используемый и наиболее вкусный ингредиент кондитеров и кулинаров. Его любят взрослые и дети, называют сладким чудом, молочной радостью. Но не все производители добросовестно относятся к изготовлению этого лакомства. Поэтому, прежде чем положить банку в корзину, надо внимательно изучить состав. Если помимо сахара и цельного молока в состав продукта входит что-то еще, значит перед вами не сгущенное молоко, а комбинированный молочный продукт. Как же избежать обмана, что нужно знать при покупке сгущенного молока?

Для эксперимента я взял сгущенное молоко известных производителей, которые имеются на прилавках магазинов города Магадана: «Люба-



винка», «Белогорье», Главпродукт», «Любимое», «Тяжин», «Сгущенка «Птичье молоко с сахаром», «Волоконовское».

Я проанализировал состав этих образцов сгущенного молока по следующим параметрам: информации на этикетке, маркировке, числу компонентов, наличию добавок. Также я определил такие показатели как вкус и запах, а также содержание крахмала в образцах сгущенного молока.

Ну и напоследок я решил приготовить сгущенное молоко в домашних условиях и сделал вывод о том, что сгущенное молоко, приготовленное в домашних условиях будет самым натуральным, вкусным и полезным продуктом, без каких-либо добавок.

По результатам проведенных исследований было определено сгущенное молоко, которое является самым натуральным и не содержит в своем составе каких-либо вредных добавок.

Для получения достоверной информации об употреблении сгущенного молока я провел социологический опрос среди учеников нашей школы. Анализируя результаты я сделал вывод, что

больше половины учащихся употребляют в пищу сгущенное молоко. Однако, только небольшая часть из опрошенных знают о полезных свойствах сгущенного молока и о том, как правильно выбрать данный продукт в магазине.

Проведённые мною исследования позволили разработать рекомендации, которые были мною доведены до учащихся и руководства гимназии:

- сгущенное молоко богато витаминами, микроэлементами и другими необходимыми организму веществами. Но не стоит забывать о высоком содержании сахара в продукте, поэтому употреблять его нужно в умеренном количестве;
- при покупке сгущенного молока в магазинах обращайте внимание на информацию а упаковке;
- на банке настоящего сгущённого молока должно быть написано: «Молоко цельное сгущённое с сахаром» и 8,5% жира, а не «Молоко сгущенное особое» или просто «Сгущенка»;
- в состав должны входить только молоко и сахар.
- в состав сгущенного молока не должны входить различные загустители, крахмал, добавки;

В результате исследований мы выяснили много интересных и полезных сведений о сгущенном молоке. Значение сгущенного молока велико, оно незаменимо в отдаленных местностях, длительных походах, вдали от обжитых мест, на Крайнем Севере.

Самая вкусная сгущенка — та, которая вырабатывается исключительно из свежего коровьего молока путем сгущения с добавлением сахара. Самым натуральным и полезным продуктом будет сгущенное молоко, приготовленное в домашних условиях. На приготовление домашнего сгущенного молока уйдет некоторое время, но это, опреде-



ленно, того стоит — и не только благодаря замечательному вкусу, но и из-за отсутствия консервантов и других совсем не полезных для здоровья добавок.

Попробуйте, вам обязательно понравится. Приятного вам аппетита!

## **МАРГАНЦОВКА: ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА?**

**Черных Владимир Сергеевич**

**Научный руководитель Кульбашева Ольга Николаевна**

*МОУ «СОШ № 9 г. Надыма» Ямало-Ненецкий автономный округ,  
г. Надым*

В данной работе ставится задача изучить вредные и полезные свойства перманганата калия, выяснить причину запрета на его свободную продажу.

Методы исследования, применяемые в работе: анализ литературы, эксперимент, анкетирование.

Гипотеза: предполагается, что марганцовка играет важную роль в жизни человека и ограничение ее продажи населению, вызывает не только пользу, но и вред.

Актуальность исследования: зная полезные свойства марганцовки, сферы ее применения, люди часто прибегают к ее использованию. Но не все знают, на что способен «волшебный порошок» и какие существуют меры предосторожности. Школьники должны знать, какую пользу и опасность таит в себе марганцовка.

Исследования проводились по плану:

1. Изучить соответствующую литературу
2. Провести анкетирование и эксперименты, убедившись тем самым, что они действительно покажут положительный результат в ходе исследования.

В ходе работы выяснилось, что перманганат калия можно с успехом использовать в нашей повседневной жизни, в некоторых случаях нет ничего лучше и незаменимее, чем марганцовка. Во многом эти волшебные кристаллы помогают сокращать финансовые расходы, например, на средства для мытья посуды и услуги химчистки! Так же, нет ничего лучше и компактнее, чем пузырек марганцовки, например, в турпоходе сталкиваясь с ядовитыми растениями и грязной водой, даже просто с большим горлом.

В результате проведенных исследований, был сделан вывод, что марганцовка все еще нужна человеку и ограничение ее в продаже не спасет население от ее некоторых негативных свойств.



## «ПЕРВАЯ СКРИПКА» В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

*Новикова Полина Павловна*

*Научный руководитель Ловкова Алла Марковна*

*МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск*

Кто из нас не знаком со словом «цемент»? Мы слышим о нем с раннего детства и знаем его назначение, применение. Но мало кто из нас задумывался о его важности в строительной отрасли и в современном мире в целом?

**Целью моего исследования** стало определение роли цемента в строительной отрасли и рассмотрение возможности его использования даже за пределами Земли.

Изучение истории появления цемента, областей его применения и этапов производства, анализ наиболее значимых заменителей цемента, определение важности цемента на основе опроса строительной бригады и одноклассников, а также рассмотрение возможности появления цемента на планете Марс, стали **задачами** исследования.

Мои **гипотезы**, что цемент является важнейшим строительным материалом на всех этапах развития человечества, которое сопровождается научно-техническим прогрессом, и то, что важность цемента на Земле даёт ему возможность появиться, как строительный материал на Марсе подтвердились в ходе исследования.

Так и жили бы люди в землянках и пещерах, если б однажды не появился цемент, благодаря которому возник облик современного мира. С тех пор прошло почти 200 лет, но технология его производства не изменилась, а сферы его применения значительно расширились. На сегодняшний день, практически ни одна отрасль строительства не может обойтись без цемента. Можно с уверенностью сказать, что цемент является стратегическим строительным материалом любой страны, т.е. является основой ее промышленности.

Безуспешные труды ученых найти абсолютные заменители цемента, и неудачные старания частных исследователей запустить изобретения по замене цемента в большое производство, делают его незаменимым в строительной отрасли.

Огромная важность и незаменимость цемента на Земле, дают ему шанс появиться как строительный материал на планете Марс, в то время, когда на нее (в 2039 году) высадутся первые астронавты. Минералогический анализ планеты, проведенный мной, доказывает возможность такого производства, и позволяет мне создать экспериментальный образец застывшего цементного раствора, который может быть произведен на Марсе.

В дальнейшем, когда с марсоходов будут получены новые данные и мои знания в химии станут глубже, я вернусь к этой работе, чтобы создать более точные образцы разных видов цемента.



## **ВЛИЯНИЕ ФЕРРИТОВОГО МАГНИТА НА ПРОЦЕСС КОРРОЗИИ**

*Даллакян Артём Артурович*

*Научный руководитель Даллакян Татьяна Евгеньевна*

*МБОУ СШ №10, г. Ульяновск*

Металлические материалы, — металлы и сплавы на основе металлов, приходя в соприкосновение с окружающей их средой (газообразной или жидкой), подвергаются разрушению. Коррозия — это самопроизвольное разрушение металлических материалов, происходящих под химическим воздействием окружающей среды. При благоприятных для процесса обстоятельствах, ржавчина может разъесть металл в считанные месяцы и даже недели.

Таким образом, борьба с коррозией представляет собой важный вопрос, не теряющий своей актуальности столько времени, сколько человечество использует металлы.

О традиционных методах защиты металлов от коррозии (применение химически стойких сплавов, защита поверхности металлов покрытиями, обработка коррозионной среды, электрохимические методы) известно достаточно много. О влиянии же магнитных полей на коррозию металлов известно гораздо меньше. Мы решили экспериментальным путем проверить, каким образом влияет на процесс коррозии магнитное поле, образуемое ферритовым магнитом ( $Ba/SrO \cdot 6 Fe_2O_3$ ) наиболее широко применимым в промышленности и быту вследствие своей низкой стоимости.

Экспериментальная работа по исследованию процесса коррозии заключалась в изучении влияния внешних факторов, наиболее приближённых к городским условиям на разрушение металлов и сплавов. В лабораторном исследовании мы попытались создать условия, которые в той или иной степени имитируют условия эксплуатации металлических изделий. В нашем случае это условия эксплуатации автомобиля в городе. При соблюдении лабораторных условий, которые наиболее полно имитируют реальные, нам представляется вполне возможным оценить и проанализировать процесс коррозии автомобиля, а также предложенный метод защиты автомобиля от коррозии.

Эксперимент начался в ноябре, закончился в марте. В качестве объекта для изучения процесса коррозии в различных средах были выбраны обыкновенные стальные канцелярские скрепки большого размера — пять пар и одна контрольная. К одной из скрепок в каждой паре прикрепили магнит. Скрепки с помощью капроновой нити и скотча прикрепили к резиновым пробкам и поместили в пробирки. Наблюдались одновременно несколько факторов, влияющих на коррозию металлов: сухая среда при повышенной температуре, влажная среда при комнатной температуре, среда с повышенным содержанием оксида серы (IV) при комнатной



температуре, на открытом воздухе, дорожный реагент при температуре окружающей среды.

Таким образом, проведя анализ полученных результатов, нами были сформулированы следующие выводы:

Главным фактором, вызывающим коррозию металлических изделий стал дорожный реагент — скрепка за сутки полностью покрылась коррозией. Также коррозия активно поражала скрепки, помещенные во влажную атмосферу при комнатной температуре и на открытом воздухе. В природных условиях, при перепадах температур и повышенной влажности, процесс коррозии протекает активно.

Ферритовый магнит ( $Ba/SrO \cdot 6 Fe_2O_3$ ), применяемый локально на процесс развития коррозии оказывает действенное влияние. Коррозионные поражения на скрепках с магнитом появились позже и оказались менее выраженные.

В проведенном нами исследовании мы наблюдали, что локальное использование ферритового магнита снижает коррозионное воздействие на металл.

## **ПОЛУЧЕНИЕ КАУЧУКА ИЗ ОДУВАНЧИКОВ**

*Даллакян Максим Артурович*

*Научный руководитель Даллакян Татьяна Евгеньевна*

*МБОУ СШ №10, г. Ульяновск*

Мир без резины сейчас трудно себе представить. Нас окружает более 50 тысяч наименований различных изделий из этого материала. Основу любой резины составляет гибкий упругий каучук, способный невероятно сильно растягиваться и сжиматься, а потом вновь принимать прежнюю форму. Натуральный каучук получают из сока некоторых растений, главным образом — бразильской гевеи, которую специально для этого выращивают в жарких краях, и не только в Бразилии, но и во многих странах Азии и Африки. Гевея — это вечнозелёное дерево из семейства молочайных. Стоп! Молочайных на свете очень много; так нельзя ли получить каучук из других растений, содержащих белый млечный сок?

Для того чтобы убедиться в такой возможности и получить хоть каплю натурального каучука мы поставили несложный опыт с каким-нибудь доступным молочайным растением.

В летнее время вряд ли найдется более доступное растение, чем одуванчик. Привычный всем белый липкий, вязкий сок, который выделяется на срезе стебля одуванчика, содержит каучук, при этом по качеству он не уступает каучуку из гевеи.

Итак, мы взяли несколько одуванчиков (растения вместе с корнями), пропустили всё это через старую мясорубку. Выжали из полученной кашицы сок, насколько это возможно. Добавили к соку раствор хлорида





кальция (его продают в аптеке). Под действием этого вещества разрушается оболочка, которой окружены в соке частички каучука. А когда такая оболочка разрушена, то крохотным частичкам, которые плавают в соке, ничто не мешает объединяться, сливаться в более крупные частицы. Перемешали смесь. Хотя каучуковые частицы в ней уже стали слипаться, это на глаз пока незаметно. Добавили к смеси немного спирта. Капельки каучука после этого можно увидеть через микроскоп. Плавающие в жидкости капельки отделили от раствора, процедив их через марлю, а потом растворили в нескольких каплях бензина. У нас получился раствор натурального каучука.

Конечно, из этого каучука нам не приготовить настоящей резины, но убедиться в эластичности извлеченного каучука мы смогли без труда. Полученный бензиновый раствор каучука мы капнули на стекло, и подождали, пока растворитель не испарится. Процедуру повторили несколько раз и получили тонкую пленку высохшего каучука. Аккуратно отделили её от стекла и попробовали, как она растягивается и сжимается.

**Полученный каучук подвергли испытаниям. Сначала узнали, какова его растяжимость. Для этого измерили полоску полученного нами каучука и растянули её на линейке. Во сколько раз она вытянулась? Отпустим полоску. Какой длины она стала?** Каучук, полученный из одуванчиков, прекрасно подвергается растяжению и сжатию, как резина.

После этого испытания уже не осталось сомнений — действительно, каучук, полученный из сока одуванчиков, может быть использован для получения резины.

Единственный выявленный нами недостаток каучука из одуванчика, заключается в том, что при длительном хранении на воздухе он темнеет и теряет свои эластичные свойства. Но это тема уже другого исследования.

## **ХРУСТАЛЬНАЯ СКАЗКА ИЛИ КАК РОЖДАЕТСЯ ОБЫКНОВЕННОЕ ЧУДО**

**Фомин Сергей Витальевич**

**Научный руководитель Семикопенко Лариса Юрьевна**

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №10» Белгородская область, г. Белгород*

**Гипотеза:** хрусталь, это природный материал. **Цель:** узнать как рождается хрусталь. **Задачи исследования:** познакомиться с технологией производства хрусталя; узнать, откуда появляются узоры на хрустале; проанализировать есть ли различие между хрусталем и стеклом. **Методы исследования:** теоретический, практический, математически-статистический, аналитический. **План исследования:** провести опрос среди учеников, посетить музей хрусталя, изучить технологию производства



хрустала, изучить литературу по теме, свойства хрустала и стекла (на основе опытов), обобщить результаты и сделать выводы.

В начале исследования был проведен опрос одноклассников с целью выявления знаний учащихся о хрустале. Результаты опроса подтвердили актуальность выбора темы исследования, так как большинство опрошенных детей считают хрусталь природным материалом, а также не видят различия между стеклом и хрусталем. Так как ответы на поставленные вопросы были противоречивы, мы решили, используя метод теоретического исследования, изучить хрусталь с этимологической и исторической точки зрения. Для этого мы познакомились со словарными статьями на тему «хрусталь» в различных словарях и посетили Музей Хрустала в г. Дятьково.

После музея мы решили посетить завод и узнать технологию и некоторые секреты изготовления хрустала. В результате пребывания на заводе мы пришли к выводу, что технология производства хрустала отличается от технологии производства стекла наличием разных компонентов. Узнав технологию изготовления хрустала, нам захотелось рассмотреть его в микроскоп. Это удалось сделать в лаборатории Центра высоких технологий БГТУ им. Шухова.

Затем мы изучили в таблице Менделеева удельный вес элементов, которые входят в состав хрустала и заметили, что свинец Pb – самый тяжелый из всех. Так как в обычном стекле нет свинца, то оно легче, чем хрустальное стекло. Зная это, мы придумали, как отличить хрусталь от обычного стекла. Известно, что плотность – это масса одного кубического метра изделия, и чтобы найти ее, необходимо массу изделия разделить на его объем. Экспериментальным путем, используя кухонные весы и две рюмки: стеклянную и хрустальную, а также мерный стакан с делениями, сначала мы нашли массу рюмок 58 г. и 74 г. Затем путем несложных вычислений, пользуясь законом Архимеда, объем рюмок 22 мл и 29 мл и плотность: массу разделили на объем – для хрустальной рюмки  $58 \text{ г} / 22 \text{ мл} = 2,64 \text{ г} / \text{мл}$ ; для стеклянной рюмки  $74 \text{ г} / 29 \text{ мл} = 2,55 \text{ г} / \text{мл}$ .

Как видно, хрустальная рюмка действительно имеет более высокую плотность.

По результатам своего исследования Фомин С. провёл виртуальную экскурсию для ребят своего класса, и они увидели в хрустале не просто материал, а волшебную сказку созданную руками человека. Одноклассники вспомнили, что слово хрусталь употребляется не только в прямом, но и в переносном значении. Ребята создали творческий словарь.

**Выводы.** Таким образом, в процессе исследования мы узнали: 1) что помимо горного хрустала существует хрусталь – сделанный руками человека; 2) хрусталь и стекло – это разные материалы не только внешне, но и по своей структуре.



## **ТАЙНА РАЗНООБРАЗИЯ КРИСТАЛЛОВ**

**Шмакова Анастасия Владимировна**

**Научный руководитель Селезнёва Елена Константиновна**

*МБОУ «Мариинская гимназия», Ульяновская область, г. Ульяновск*

Природные кристаллы всегда вызывали любопытство у людей. Они принимают форму изумительных по совершенству многогранников. Камни, минералы, кристаллы очень разнообразны по форме, цвету и размеру. Стало интересно, почему все кристаллы такие разные? И захотелось выяснить, в чём же секрет такого разнообразия. Поэтому мы решили работать над исследовательским проектом «Тайна разнообразия кристаллов».

Была поставлена перед собой цель, выяснить, от каких условий зависит внешний вид кристалла. Мы предположили, что форма, размер и цвет кристаллов зависят от условий их роста.

Эксперименты по выращиванию кристаллов мы проводили в течение двух лет, что позволило нам освоить способы выращивания кристаллов из разных веществ. Все опыты проводились в домашних условиях при обязательном соблюдении техники безопасности.

Для того, чтобы изучить как форма, размер и цвет кристаллов зависят от условий его роста мы проделали около 20 различных опытов.

В первой экспериментальной части мы выращивали кристаллы из разных веществ. Получилось вырастить кристаллы из соли, сахара, медного купороса, аммония фосфорнокислого. Мы на практике убедились, что кристаллы имеют форму, одинаковую для всех кристаллов данного вещества. То есть, если кристалл выращен из определённого химического раствора, то форма граней у него будет тоже определённой и у каждого минерала особенная.

В третьих, мы выращивали кристаллы на предметах различной формы. При этом, мы сделали вывод, что кристаллы медного купороса растут на предметах любой формы и принимают её.

В четвёртых, мы выращивали кристаллы под разным углом и выяснили, что кристаллы на нижней части предметов не растут или растут плохо.

Таким образом, гипотеза исследования подтвердилась. Мы опытным путём выяснили, что форма, размер и цвет кристаллов зависят не только от вещества, но и от условий его роста: температуры, плавности охлаждения раствора, формы предмета, который попадает в раствор и его расположения.

Нам очень понравилось выращивать кристаллы. Они невероятно красивые и не верится, что эти многогранники не являются делом рук человека. Мы очень рады, что удалось немного приоткрыть тайну разнообразия кристаллов и на практике убедиться, что внешний вид кристаллов зависит как от химического состава минералов, так и от условий их



образования. Мы планируем продолжить работу по выращиванию кристаллов из разных растворов и в разных условиях

## **ТАЙНЫ ДЕТСКИХ ЗУБОВ**

*Иванова Дарья Максимовна*

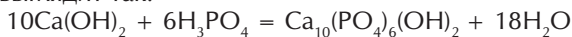
*Научный руководитель Шишкина Марина Сергеевна*

*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*

В работе проведено исследование молочных зубов — их структуры, элементного состава и происхождения. Изучен процесс химического синтеза минеральной составляющей зуба и её растворения. Были проверены экспериментально три гипотезы: 1) раз зубы у грудных детей называются молочными, значит они из молока, 2) болезнь молочных зубов может повредить постоянным зубам, 3) самые зубастые — это маленькие дети.

Методом рентгеноспектрального анализа определен состав выпавших молочных зубов. С использованием литературных данных установлено, минеральный состав грудного молока и молочных зубов подобны. Таким образом, удалось частично подтвердить гипотезу Гиппократов о связи молока и молочных зубов: именно из молока зубы берут необходимые для своего развития кальций и фосфор, которые там находятся в растворенном виде. Для того, чтобы понять, как из жидкости (молока) получается твердый зуб, проведен синтез минеральной составляющей зуба (основная доля которой — минерал гидроксилapatит) в лабораторных условиях.

Приливанием ортофосфорной кислоты в насыщенный раствор гидроксида кальция получены белые хлопья, похожие на желе, которые являются твердым веществом — гидроксилapatитом. Реакция его синтеза выглядит так:



Частицы гидроксилapatита были нанесены на медную сетку с углеродным покрытием и исследованы в просвечивающем электронном микроскопе. Установлено, что длина иголок всего 100 нм!

Изучая молочные зубы в растровом электронном микроскопе, был обнаружен налет. Как следует из литературных данных, налет — результат деятельности бактерий. Эти бактерии, переваривая пищевые остатки, образуют органические кислоты, которые разрушают зубную эмаль. В связи с этим был проведен эксперимент, который показал ускоренный процесс разрушения минеральной составляющей нашего зуба при воздействии кислой среды. В синтезированный гидроксилapatит был добавлен раствор лимонной кислоты, который привел к полному растворению «искусственной кости».



Как оказалось, для детей кариес губителен вдвойне! Если молочные зубы были поражены кариесом, то и постоянные могут быть заражены болезнетворными бактериями. Это удалось подтвердить с помощью рентгенологического исследования моих зубов (Дарья Иванова, 8 лет) и зубов моей младшей сестры (Екатерина Иванова, 4 года). На рентгеновских снимках обнаружено сразу четыре ряда зубов: два ряда молочных и два ряда постоянных, расположенных в десне под молочными. Таким образом, зачатки постоянных зубов находятся в контакте с молочными.

С помощью снимков удалось узнать, что маленькие дети имеют больше зубов, чем взрослые, а болезнь молочных зубов может повредить постоянным зубам.

## **ТАЙНЫ ФОКУСОВ И РОЛЬ ХИМИИ В ИХ РАСКРЫТИИ**

*Истомин Даниил Андреевич*

*Научный руководитель Антипина Инна Владимировна*

*МАОУ СОШ №5, Московская область, г. Балашиха*

**Гипотеза:** фокусы — наука или чудо? Можно ли объяснить фокус с научной точки зрения?

**Цель исследования:** раскрыть тайны фокусов. Что такое фокусы? Одни люди считают фокусы настоящим волшебством, другие говорят, что фокусы это всего лишь ловкость рук и никакой магии. Чтобы разобраться в этом вопросе я решил провести исследование.

**Задачи исследования:** изучить историю возникновения фокусов; обнаружить главный принцип работы фокусника; освоить основные правила фокусника; научиться показывать несложные фокусы и объяснить их природу.

Мне очень нравится показывать фокусы. Мне также интересна такая наука, как химия. Придерживаясь основных правил фокусников, провел несколько экспериментов. Постарался разобраться в природе фокусов, чтобы убедиться в том, как тонка грань науки и иллюзии.

**Фокус №1.** «Окрашиваем пламя». В процессе горения хлорида стронция и медного купороса ионы металла изменяют цвет пламени

**Фокус №2.** «Химический огнетушитель». Выделяемый в ходе реакции соды и уксуса углекислый газ вытесняет кислород, и пламя тухнет. Так устроен огнетушитель.

**Фокус №3.** «Фараоновы змеи». В процессе горения глюконата кальция выделяется вода и сахар, образуя черные змеи

Все проведенные фокусы можно объяснить такой наукой, как химия.

Это самая хитрая наука. С ее помощью можно скрыть от ненужных глаз очень важные вещи. Данное свойство использовал В.И. Ленин в ссылке с помощью молочных чернил.



Это самая веселая наука. С ее помощью можно разыграть друзей, например, сделав «резиновое» яйцо, используя уксус.

Это самая практичная наука. С ее помощью можно приготовить маме крем, шампунь или помочь старым вещам засиять по-новому, используя при этом обычную кока-колу.

Проведенное исследование открыло для меня много нового. Я узнал, что искусство фокусов — это одно из самых древних видов искусств, ему более пяти тысяч лет. Понял, что главный секрет фокусов заключается не в волшебстве и магии, а в умении фокусника использовать законы физики и химии и уметь показать фокус так, чтобы его секретная сторона была не видна зрителю. Освоил основные правила фокусника и научился показывать несложные фокусы. Таким образом, я сумел достичь цели нашего исследования и смог раскрыть тайну фокусов. Выдвинутая мной в начале исследования гипотеза подтвердилась.

Итак, фокусы — это увлекательный мир тайн, а с помощью химии можно заглянуть за его кулисы.

## **ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В ГОРОДЕ НАРЬЯН-МАРЕ**

*Носова Оксана Эдуардовна*

*Научный руководитель Корниенко Людмила Ивановна*

*ГБОУ НАО «Средняя школа №1», Ненецкий автономный округ,  
г. Нарьян-Мар*

Вода — это уникальное вещество. Она имеет ключевое значение в создании и поддержании жизни на Земле, в химическом строении живых организмов, в формировании климата и погоды. Является важнейшим пищевым веществом для всех живых существ. Участвует практически в любой хозяйственной деятельности человека. Однако любое применение воды приводит к ее загрязнению. А, следовательно — необходимы очистные сооружения сточных вод. О важности водоочистки говорит обширное водное законодательство.

Задачи, которые ставятся перед специалистами по водоотведению, должны быть решены с использованием всех достижений научно-технического прогресса наиболее рационально и экономично.

В проекте рассмотрена схема очистки сточных вод города Нарьян-Мара, предложены варианты повышения качества сточных вод, представлен экономический эффект при реализации выбранного варианта очистки стоков.

Выбор темы работы продиктован актуальностью проблемы очистки сточных вод.



В дополнение к проекту предложены рекомендации жителям округа по бережному отношению к воде, которые будут способствовать формированию экологической культуры населения.

## **БЫТОВАЯ ХИМИЯ И ХИМИЯ В БЫТУ: НАУКА ДОМА**

*Петровский Никита Сергеевич*

*Научный руководитель Солдатова Наталья Сергеевна*

*МБОУ «Гимназия № 14», Красноярский край, г. Красноярск*

Проблемы экологии и здоровья человека активно обсуждаются современным обществом. Многие факторы влияют сегодня на здоровье людей и наносят непоправимый урон природе. Перед современным человеком стоит ответственная задача: сохранить здоровье и красоту природы для следующих поколений здоровых и красивых людей. Несмотря на кажущуюся сложность задачи, каждый человек в силах позаботиться об окружающем мире, своем здоровье и здоровье своих близких. Достаточно обладать некоторыми полезными знаниями о химических свойствах знакомых современному человеку веществ. Рассмотрению нескольких простых и полезных химических закономерностей посвящена данная работа.

Бытовая химия (чистящие средства, используемые для ухода за домом) значительно облегчают жизнь человека. Эта продукция общедоступна, но она небезопасна: в мире постоянно растет число аллергических заболеваний, хронических респираторных заболеваний, бесплодия, мигреней, рака, случаев врожденных пороков. Чаще всего, несколько раз в день человек сталкивается со средствами для мытья посуды. Некоторые вещества и соединения в подобных средствах могут стать причиной серьезных проблем со здоровьем — аллергических дерматитов, экзем и болезней пищеварительной системы. Кроме того, этот опасный «химический коктейль» способен нарушить баланс экосистемы.

Задолго до появления и распространения средств бытовой химии, для мытья посуды повсеместно использовался гидрокарбонат натрия (бикарбонат натрия, натрий двууглекислый) ( $\text{NaHCO}_3$ ) — то есть обычная пищевая (двууглекислая) сода. При взаимодействии с водой или другими жидкостями, сода вступает в щелочную реакцию и по свойствам становится похожа на мыло. Это значит, что сода с легкостью растворит и удалит жиры и другие загрязнения с посуды или иных поверхностей, а так же удалит неприятный запах. Кроме того, сода — это порошок, напоминающий мелкий песок, поэтому она очищает любой налет или ржавчину.

Уникальное свойство другого ингредиента (горчичного порошка) заключается в его дезинфицирующей способности. Горчица справляется



с любимыми бактериями и микробами, что необходимо при уходе за домом и сохранении здоровья человека.

Следующим важным компонентом моющего средства является глицерин — бесцветная, вязкая, сладковатая на вкус жидкость. Глицерин способен увеличивать вязкость всех жидкостей и положительно влияет на кожу, увлажняя ее и делая эластичной. Глицерин, участвующий в создании в горчично-содового средства, улучшает его консистенцию и заботится о руках, предотвращая пересыхание кожи. Глицерин и небольшое количество воды делают консистенцию средства удобной в использовании и запускают щелочную реакцию.

Немаловажным преимуществом использования соды, горчичного порошка и глицерина в составе моющего средства является условная съедобность всех ингредиентов. Следует также заметить, что преимущество получаемого средства состоит в его невысокой стоимости.

Практическая значимость исследования заключается в доказательстве целесообразности использования полученного моющего средства и его эффективного применения в уборке дома (посуда, сантехника); его безвредности и безопасности с точки зрения экологии и гигиены человека.

Не только ученые, но и обычные люди ежедневно сталкиваются с законами химической науки, соблюдение которых ведет к улучшению качества жизни, здоровью и заботе о природе.

## **ВЫРАЩИВАНИЕ КРИСТАЛЛА ИЗ КАМНЯ, ПРИВЕЗЕННОГО ИЗ С. ФИАГДОН**

*Варзиев Сослан Аланович*

*Научный руководитель Валиева Рита Петровна*

*МБУ ДОД «Станция юных натуралистов», РСО — Алалия,  
Октябрьское с.*

В 2014 году я стал ходить в творческое объединение «Занимательная химия». Я люблю проводить различные химические опыты. Из книг я узнал, что крупинки соли-маленькие кристаллики.

Мы решили вырастить кристалл из камня на котором были отчетливо видны отложения солей.

Природа продолжает преподносить нам сюрпризы, создавая все новые чудеса. Одним из чудес является Фиагдон. **Фиагдон** (осет. *Фыййагдон*) — горная река в Северной Осетии, правый приток Ардона (бассейн Терека). Устье реки находится в 4 км по правому берегу реки Ардон. Длина реки составляет 75 км. Ущелье, по которому протекает Фиагдон, называется Куртатинским и относится к Алагирскому району Северной Осетии.





Камни, привезенные из с. Фиагдон имеют различную форму и окраску.

Геологи читают камни и породы, словно книгу, и по ним восстанавливают историю Земли. Камни служили человечеству с незапамятных времен: в каменном веке в качестве орудий труда, позднее как строительный материал и, наконец, в наши дни камни служат исходным материалом для производства многих технических изделий. Тема кристаллы нас очень заинтересовало, и решили вырастить его из камня, привезенного из с. Фиагдон путем кипячения и соскабливания из него соли. Сделали насыщенный раствор, из которого был получен удивительный остроколючий кристалл светло-оранжевого цвета.

Для начала мы изучили технику безопасности:

- Не подносить пальцы и химические вещества к глазам и рту.
- После использования все оборудование тщательно промыть.
- После эксперимента вымыть руки.

**Цель исследования:** провести эксперимент по выращиванию кристалла из твердого камня, привезенного из с. Фиагдон.

**Задачи исследования:** изучить исторические сведения о соли; узнать о значении соли в жизни человека; познакомиться и использовать необходимые меры безопасности и защиты при проведении эксперимента — выращивании кристалла.

**Методы:**

1. Работа с научной литературой. 2. Практическая работа «Выращивание кристалла из камня, привезенного из с. Фиагдон. 3. Наблюдение за ростом кристаллов. 4. Фотографирование полученных кристаллов. Тема «Кристаллы» актуальна. И если в нее вникать и вникать глубже, то на основе полученных данных полученный нами кристалл можно применить в области (математики, физики, медицины и т.д.), а также можно вырастить искусственный кристалл-алмаз в домашних условиях. По итогам выполнения исследовательской работы были сделаны следующие выводы:

1. Научились работать с книгами, многое узнали из книг по химии для старших классов;
2. Освоили некоторые способы выращивания кристаллов в водном растворе соли.
3. Провели наблюдения за ростом кристаллов и вырастили удивительный кристалл, который впервые был получен в РСО — Алании.



**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



**ЭКОЛОГИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Москва, 2016



## **ОБЩИННЫЙ МОНИТОРИНГ И РАССЕЛЕНИЕ ОВЦЕБЫКОВ В АЛЛАЙХОВСКОМ УЛУСЕ РС (ЯКУТИЯ)**

*Киселева Валентина Климентьевна*

*Научный руководитель Шелоховская Ольга Владимировна  
МОУ РУООШ, Республика Саха (Якутия), с. Русское Устье*

### **Актуальность исследования:**

Сегодня в тундровой зоне Арктической Якутии обитает до 1500 овцебыков. Их численность быстро растёт. Овцебыки завозились в Якутию с п-ва Таймыр с 1996 — 2014 гг. в Булунский район, также Анабарский и Нижнеколымский, в Аллаиховский улус овцебыки доставлялись в 2000 (9 самок и 2 самца с Таймыра) и 2009 (14 самок и 13 самцов с Анабарского р-на и Таймыра) гг.

Для организации слежения (мониторинга) за перемещениями овцебыков сегодня используют спутниковые передатчики отечественного производства, что является процессом дорогостоящим и имеющим ограничения.

Использование традиционных экологических знаний коренных жителей в изучении расселения овцебыков в тундре может дополнить имеющиеся данные, повысить эффективность проводимых мероприятий по мониторингу, а также привлечь местное население к проекту на принципах соучастия, что стимулирует людей к охране природы своего края и способствует экологическому просвещению населения и профилактике браконьерства.

### **Цель нашего исследования:**

Изучить современное состояние расселения овцебыка в Аллаиховском улусе, используя традиционные экологические знания жителей с. Русское устье и узнать об их осведомленности и отношении к данному природоохранному проекту.

Перед нами были поставлены следующие **задачи**:

1. Провести анкетирование жителей с. Русское устье
2. Сравнить полученные и официальные данные по мониторингу овцебыков
3. Разработать соответствующие рекомендации для организации, уполномоченной по расселению овцебыков для улучшения мониторинга и проведения просветительских мероприятий среди населения.



## **МУСОР. ЧТО С НИМ ДЕЛАТЬ?**

*Ломейко Николай Александрович*

*Научный руководитель Якущенко Вера Викторовна*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 36», Иркутская область, г. Ангарск*

Доля городского населения во всем мире и в нашей стране постепенно увеличивается. Главной особенностью современных городов является то, что в них нарушено экологическое равновесие. В настоящее время в городах остро стоит проблема утилизации бытового мусора.

Что делать с мусором — «вечная тема». В настоящее время на каждого жителя нашей планеты приходится в среднем около одной тонны мусора в год. И это не считая миллионов изношенных и разбитых автомобилей. Если весь накапливающийся мусор не уничтожить и не переработать, а ссыпать в одну кучу, образовалась бы гора высотой с Эльбрус — высочайшую горную вершину Европы.

Можно назвать несколько причин увеличения количества мусора:

- Рост производства товаров массового потребления одноразового использования;
- Увеличение количества упаковки;
- Повышение уровня жизни, позволяющее пригодные к использованию вещи заменять новыми.

Каждый российский горожанин ежегодно «производит» 300 кг. твердых бытовых отходов (ТБО), примерно столько же отходов у парижанина или берлинца. Самые большие «мусорщики» — американцы, у них на каждого жителя страны в год образуется 600 кг. ТБО. Во всех странах состав ТБО довольно близкий. Его главные составляющие — бумага, стекло, органические остатки (пищевые и садовые отходы), пластмассы, ткани, металлические предметы. Кроме всего этого, в ТБО входит крупногабаритный мусор (старая мебель, вышедшие из строя холодильники, стиральные машины, автомобильные шины и т.д.) [З. с.27]

В целом переработка каждой из фракций ТБО не составляет проблемы и это достаточно выгодное дело. Так, из макулатуры получают новую бумагу, из автомобильных шин — специальную крошку, которая незаменима в составе покрытий для спортивных площадок. Органические отходы можно компостировать и производить удобрения, повышающие плодородие почв; пластики прессуют и делают из них садовые скамейки и тапки. Тем не менее, проблема ТБО остро стоит во многих странах, а особенно в России [З. с.29]

**Актуальность** данной работы обусловлена тем, что на территории нашего города в последние годы значительно увеличилось количество производимых твердых бытовых отходов, а также количество несанкционированных свалок.



В данной работе мы постарались найти причины столь бедственного положения и предложили пути решения данной проблемы.

**Объект** исследования: бытовые отходы.

**Предмет** исследования: способы утилизации и переработки отходов.

**Цель:**

- Привлечь внимание учащихся к проблеме утилизации твердых бытовых отходов;
- определить пути решения проблемы утилизации и переработки бытового мусора и отходов производства;
- предложить самостоятельно найденные способы обращения мусора на пользу человеку.

**Задачи:**

- Изучить имеющиеся источники информации;
- Познакомиться с классификацией отходов и способами избавления от них;
- Узнать о видах переработки отходов и мусора;
- Узнать о возможных путях решения проблемы и внести собственные предложения;
- Провести анкетирование учащихся, проанализировать его результаты;
- Изготовить поделки из использованных упаковок пищевой продукции;
- Разработать интеллектуально — творческую игру по экологии;
- Сформировать сознательное отношение к проблеме бытовых отходов и личному участию в ее решении;
- Подготовить памятку «Экологическая безопасность»;
- Приготовить видеоролик.

**Гипотеза:** если проявить равнодушие к проблеме бытового мусора и его утилизации и творчески подойти к тому, чтобы подарить ТБО «вторую жизнь», то экологическая ситуация улучшится.

**Методы:** эмпирические и теоретические

**Методологической основой** работы стала книга Мансуровой С.Е. «Следим за окружающей средой нашего города», в которой даны рекомендации о том, как можно комплексно оценить состояние окружающей природы, используя при этом как сложные методики, интересные для школьников, углубленно изучающих предметы естественнонаучного профиля, так и простые, доступные всем. В книге содержится материал о состоянии окружающей среды и дается определения «Экология», «Экологический риск», «Экологическая безопасность» в виде статей, очерков, практикумов, занимательных задач и ребусов.

Источниками для размышлений стали подборки статей в журнале «Наука и жизнь», где печатаются новейшие достижения в области науки и техники, проводятся исследования НИИ. Много информации почерпнули из энциклопедий, экологического журнала «Волна», газеты «Время» и других изданий.



## **СМЕТАНА. ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА И ФАЛЬСИФИКАЦИИ**

*Швачко Александр Олегович*

*Научный руководитель Попова Анна Филипповна*

*МБУ СОШ № 100, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону*

За последние годы ассортимент и производство продуктов питания, особенно кисломолочных, значительно выросло. На рынке кисломолочных продуктов, пользующихся повышенным спросом, находятся сотни наименований и многие из продуктов активно рекламируются. Поэтому, соблазн подделать или увеличить объёмы кисломолочных продуктов путём различного вида фальсификаций всегда имеется как у реализатора так и у производителя кисломолочной продукции.

С помощью экспериментов мы проводим экспертизы некоторых продуктов питания: хлеба, масла, сметаны.

**Гипотеза исследования.** Мы полагаем, что если во время экспертизы качества сметаны использовать различные методы для оценки качества и обнаружения фальсификации, то это позволит защитить потребителя от употребления некачественной продукции, а недобросовестного изготовителя поставить на вид.

**Целью** нашей работы является — провести экспертизу качества сметаны разных производителей и дать соответствующие рекомендации потребителю.

**Предмет исследования.** Экспертиза качества и фальсификации сметаны.

**Объект исследования.** Образцы сметаны 20 % жирности различных производителей, реализуемых в торговых сетях г. Ростова-на-Дону.

**Методы исследования.** Работа с научной и научно-популярной литературой. Интернет-ресурсами; социологический опрос; химический эксперимент, анализ.

**На основании проведённого исследования, мы сделали соответствующие выводы:**

- Срок годности по ГОСТ не соответствовал ни одному образцу сметаны, это говорит о том, что производители и реализаторы движимы коммерческим интересом, не обеспокоены здоровьем граждан РФ, и добавляют в продукты различные вредные вещества.
- Образец № 6 «Бурёнкин луг» (г. Воронеж), не соответствует ГОСТу по всем параметрам. На наш взгляд, этот продукт нельзя считать молочным. В его состав входят: заменитель молочного жира, рафинированные дезодорированные растительные масла — натуральные модифицированные масла (эмульгатор), краситель бета-каротин, стабилизатор пектин, обезжиренное сухое молоко, продукты переработки сои.

Даны следующие **рекомендации:**



- Первое, на что следует обратить внимание, выбирая сметану, это срок хранения. Чем он больше — тем меньше пользы принесёт продукт вашему организму. Срок хранения сметаны 20 % жирности по ГОСТу при температуре от 0° до +8°С не более 72 часов.
- Прежде чем купить кисломолочный продукт — внимательно читайте этикетки.
- Покупайте продукты по ГОСТу, а не по ТУ или СТО.
- Мы настоятельно рекомендуем покупателям серьёзно задуматься, прежде чем приобрести сорта сметаны, исследуемые нами под №№ 4 и 6 «Славянская» (г. Славянск-на-Кубани, Краснодарский край) и «Бурёнкин дуг» (г. Воронеж). 04-02-2016

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ВОДОЕМА МЕТОДОМ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ИНДИКАЦИИ**

*Гребень Валерия Дмитриевна*

*Научный руководитель Верменко Галина Евгеньевна*

*ЛГ МАОУ «СОШ № 5», ХМАО-Югра, г. Лангепас*

О возможности использования живых организмов в качестве показателей определенных природных условий писали еще ученые Древнего Рима и Греции. В России в рукописях XV и XVI вв. Уже упоминались такие понятия, «как лес пашенный», т. е. участки лева пригодные для его сведения по пашню и непригодные. В трудах Ломоносова и Радищева есть упоминание о растениях указателях особенностей почв, горных пород, подземных вод.

По современным представлениям биоиндикаторы — организмы присутствие, количество или особенности, развития которых служат показателями естественных процессов, условий или антропогенных изменений среды обитания.

Условия, определяемые с помощью биоиндикаторов, называются объектами биоиндикации.

Живые организмы тесно связаны с условиями среды. Об изменении условий среды: появлениях загрязнений, повышения или уменьшения влажности или засоления почвы, изменении температуры воздуха, изменении химического состава воды и т. д., можно судить по реакции отдельных организмов и их популяций, населяющих данную территорию. Этот метод в экологии имеет название метода биологической индикации.

Достоинство биологической индикации в том, что организмы могут характеризовать не только состояние среды в рассматриваемый момент, но и ее изменения за длительное предшествующее время. Ими могут быть как определенные типы природных объектов (почва, вода, воздух), так и различные свойства этих объектов (механический, химический со-





став и др.) и определенные процессы, протекающие в окружающей среде (эрозия, дефляция, заболачивание и т. д.), в том числе под влиянием человека.

Какой бы современной не была аппаратура для контроля загрязнения и определения вредных примесей в окружающей среде, она не может сравниться со сложно устроенным живым «прибором». Правда у живых приборов есть серьезный недостаток — они не могут установить концентрацию какого либо вещества в многокомпонентной смеси, реагируя сразу на весь комплекс веществ.

При организации мониторинга биоты необходимо выбрать постоянные участки с доминантными видами. Наблюдения над хорошо знакомыми птицами, растениями, насекомыми, животными должны быть регулярными.

Видовой состав и численность обитателей водоема зависит от свойств воды. Главная идея биомониторинга состоит в том, что гидробиоты отражают сложившиеся водоеме условия среды.

Те виды, для которых эти условия неблагоприятны, выпадают, заменяясь новыми видами с иными потребностями. О чистоте воды в водоеме можно судить по видовому разнообразию и обилию животного населения.

## **ПРУДЫ КАК ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА СЕЛА: ТРАДИЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ (НА ПРИМЕРЕ С.ГЛУХОВА ДИВЕЕВСКОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)**

*Маслов Сергей Алексеевич*

*Научный руководитель Маслова Юлия Викторовна*

*ОДО «Экология» при МБОУ Суворовской ООШ, Нижегородская  
область, с.Суворово*

Цель работы: изучение искусственных экосистем на примере прудов в с. Глухове и его окрестностях, истории их создания, традиций использования, изменения состояния, составление картотеки. Использовались методы: наблюдение, фотографирование, опрос местного населения старшего поколения.

Данная работа была начата еще в мае 2012 года. В ходе исследования составлена Картотека прудов на территории с. Глухова и в окрестностях( в ней представлены фото и информация о прудах) и карты-схемы к ней. Особенности микротопонимики(происхождения названий прудов) а также материал о местоположении прудов и их использовании систематизирован в виде таблиц. Также в виде таблицы представлена информация об экологическом состоянии прудов. Выяснилось, что в окрестностях Глухова было около 15 прудов, оста-



лось — 7, а на территории села было 8 прудов, осталось — 7, из них доступны — 5.

Своеобразной визитной карточкой нашего села всегда была система прудов. В нее входят 4 крупных водоёма: Рязанов (Глуховские старожилы считают, что здесь когда-то начиналась речка Пузёнка. На его юго-восточном берегу расположен Барский сад, который вместе с прудом с 2009 года внесен в перечень ООПТ Нижегородской области, как *проектируемые памятники природы*, имеющие природно-исторический профиль.). Козлов (на берегу — Храм). Средний (Переплыть его считалось героизмом, до лета 2015г. был излюбленным местом рыболовов и птиц). Дальний (согласно опросу, в последнее десятилетие обмелел на 2/3, берег «украшает» частная пилорама).

Благодаря опросам, я узнал не только об экосистемах прудов, но и о традициях их использования. Например, на юго-западном берегу Дальнего пруда устраивались народные гулянья в престольный праздник. В пруды бросали друг друга молодежь в Купов день (3 день после Троицы). В них не принято было сливать нечистоты, бросать мусор. Загрязнение прудов, по словам местных жителей, началось примерно с 90-х годов 20 века.

В ходе работы пришел к следующим выводам: 1) Хотя, пруды являются искусственными водоёмами, но постепенно, когда с упадком колхозов прекратились все гидротехнические мероприятия, они всё больше становятся похожими на естественные экосистемы. 2) Пруды в окрестностях села и на его территории постепенно зарастают ивняком и рогозом, заболачиваются, пересыхают. Когда пруды были полноводными, на них прилетали чайки — за рыбой. В 2014г появились камышницы. На 2 прудах: Среднем и Дальнем в 2012 году поселились серые цапли — вид, занесенный в Красную книгу. В настоящее время они прилетают сюда кормиться. Место их обитания нуждается в охране. Уже несколько лет тут живут ондатры, их, видимо привлекает обилие водной растительности. 3) Пруды всегда имели для жителей Глухова огромное значение: из них брали воду для хозяйственных нужд, в них купались, ловили рыбу, не раз спасали они и во время пожаров.

В настоящее время пруды обмелели, загрязнены, они нуждаются в очистке, углублении дна. Если гидротехнические мероприятия очень дорогостоящи, то защита берегов и водоёмов от мусора и браконьерских приспособлений, вполне реальны. Пруды, как экосистема, созданная человеком, в какой-то мере, отражают изменения в селе (и не только уровень жизни, но и уровень культуры). Когда в 2012 году администрации понадобилось фото для эмблемы села, мы сняли Козлов пруд, а в 2015-м он выглядел уже как эмблема экологической проблемы. Не одно поколение глуховцев создавало и благоустраивало пруды, а в настоящее время состояние этих водоемов ухудшается. По материалам данной работы создана виртуальная экскурсия, она предназначена в т.ч. и для привлечения внимания к проблеме сохранения наших прудов.



## **МУРАДЫМОВСКИЕ ПЕЩЕРЫ**

**Балабнов Владислав Михайлович**

**Научный руководитель Губайдуллина Наиля Фуатовна**

*МБОУ СОШ № 6, г. Кумертау, Республика Башкортостан*

Вдоль русла реки Большой Ик тянутся Мурадымовские пещеры — любимое место отдыха туристов. В это лето мы тоже ездили исследовать пещеры, и я увидел поистине волшебство природы. Я понял, что пещеры — отличный предмет для изучения. Во — первых это редкие природные объекты, во — вторых захотелось узнать, что собой представляют пещеры, как и почему здесь они образовались. Услышать из уст экскурсовода легенды и поверия, которые ходят про эти пещеры. Целью моего исследования стало изучение Мурадымовских пещер. Я поставил перед собой следующие задачи:

1. Исследовать место и причины образования Мурадымовских пещер.

2. Провести собственные исследования доступных для посещения Мурадымовских пещер.

3. Провести эксперимент по изучению: состава пород, из которых образованы пещеры; микроклимата; определить (приблизенно) возраст Мурадымовских пещер и механизм образования натеков.

4. Подвести итоги исследования.

Я выдвинул гипотезу: Мурадымовские пещеры образованы вымыванием горных пород; при особых климатических условиях в них образуются сталактиты и сталагмиты

Из письменных источников я узнал, что причиной образования Мурадымовских пещер стало то, что миллионы лет назад на территории от нынешнего города Смоленска до Уральских гор плескалось Девонское море. Потом море ушло, на этом месте из остатков вымерших организмов — раковин моллюсков образовались горные породы — известняки. Башкортостан богат карстовыми пещерами. Когда-то пещеры являлись первым и единственным жилищем для первобытного человека, являлись убежищем в периоды войн и стихийных бедствий.

Мы обследовали три пещеры: Старомурадымовскую, Новомурадымовскую и грот Голубиный. Наблюдали роль воды в образовании пещер, изучили микроклимат пещер; а по высоте сталактита «Орган» вычислили приблизительный возраст пещеры. По мнению ученых сталактиты вырастают от 1 см в сто лет. Судя по сталактиту возраст Мурадымовских пещер около 10 миллионов лет. Любовались великолепием кальцитового и ледового убранства Новомурадымовской пещеры; изучали наскальные рисунки, оставленные на правой стене Старомурадымовской пещеры древними художниками. Огорчились, увидев в пещере Голубиный грот и куда более поздние картинки, оставленные нашими современниками.



Выявилась проблема государственной охраной объектов культурно – исторического наследия.

Опытным путем мы определили известково-глинистый состав пород и механизм образования сталактитов и сталагмитов. Прodelов опытно-экспериментальную работу мы пришли к выводу: для образования пещер необходимы определенные климатические условия. Мурадымовские пещеры образованы вымыванием водой горных пород. В пещерах в процессе натекания воды образуются сталактиты и сталагмиты.

В ходе исследования я узнал много нового и интересного, но хотел бы расширить свои знания: изучить флору и фауну этого бесценного природного объекта, узнать, какие меры принимаются по его сохранению.

### **ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕНОПОПУЛЯЦИИ ПРОСТРЕЛА ЛУГОВОГО (PULSATILLA PRATENSIS (L.)) В АБАШЕВСКОМ ЛЕСУ**

*Духно Кирилл Алексеевич*

*Научный руководитель Грецов Александр Васильевич*

*ГБОУ ООШ с. Абашево, Самарская область, с. Абашево*

Цель — изучение экологических и биологических особенностей прострела лугового, растущего в Абашевском лесу.

В нашей местности встречается два вида рода Прострел — прострел раскрытый и прострел луговой. Между видами этого рода часто образуются гибридные растения. В народе прострелы называют сон-травой. Цветок прострела считается амулетом от пожаров и нечистой силы. Растения содержат лекарственные вещества и поэтому заготавливаются знахарями-травниками или просто собираются на букеты. Это является серьёзной антропогенной нагрузкой на ценопопуляции этих редких растений.

В Красной книге Самарской области Сызранский район отмечен как единственное местообитание прострела лугового в нашей области. В 2011 году ученики Абашевской школы нашли это растение на территории нашего поселения. Это открытие было подтверждено в 2013 году сотрудниками Института экологии Волжского бассейна РАН г. Тольятти.

Ценопопуляция прострела лугового находится на открытом участке леса площадью около 70 м<sup>2</sup>. Лес был посажен в семидесятых годах XX века. Основные породы — сосна, берёза, ясень и вяз. Почвы песчаные. Общее проективное покрытие травяного покрова 35-40% .

По результатам наших исследований можно сделать заключение о состоянии ценопопуляции прострела лугового на территории Абашевского леса.



1. В составе ценопопуляции в основном преобладают молодые генеративные растения  $G_1$ . Среднее число генеративных побегов в растении равно 3. Прирост популяции за три года составил 18%.

2. Процессы развития от фенофазы бутонизации до фенофазы созревания плодов занимают от 45 до 50 суток.

3. Изменения морфометрических показателей за период от начала цветения до начала плодоношения:

- длина листа от 6,7 см до 8 см;
- длина генеративного побега от 13,4 см до 40 см;
- длина венчика от 1,98 см до 2,8 см.

Наибольший прирост у генеративных побегов — 198%.

Самый высокий уровень изменчивости признака проявляется у длины листа —  $C_v = 51,79\%$ , самый низкий уровень изменчивости у длины венчика —  $C_v = 12,61\%$ . К фазе плодоношения происходит уменьшение разброса от средней арифметической величины признака.

4. Процент семенификации генеративного побега в среднем равен 88%. Всхожесть семян 9%. Потенциал самоподдержания популяции семенным путём достаточно высокий.

Принимая во внимание динамику численности особей, возрастную структуру, реальную семенную продуктивность и всхожесть, можно сделать вывод — ценопопуляция прострела лугового в Абашевском лесу находится в достаточно устойчивом состоянии.

## **ПРОЦЕССЫ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА НА РАЗЛИЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ**

*Набиуллина Розалия Дамировна*

*Научный руководитель Симонова Ирина Васильевна*

*МОУ МГМЛ, Челябинская область, г. Магнитогорск*

В наше время невозможно найти человека со здоровой пищеварительной системой. Человеку просто не хватает времени следить за тем, что он ест. Процесс пищеварения — это цепь сложных химических реакций, в которых участвуют органические соединения. Процесс сложного превращения веществ с выделением энергии и образованием новых соединений составляет суть самой жизни.

### **Цель проекта:**

Изучить литературу о превращениях нитратов в растениях и организме человека; Экспериментальным путем выявить содержание нитратов в овощах, узнать их влияние на жизнедеятельность и здоровье человека.

### **Задачи проекта:**

- Рассмотреть проблему повышенного содержания нитратов в сельскохозяйственной продукции;
- Изучить влияние соединений азота на растительные организмы;



- Показать влияние нитратов на жизнедеятельность и здоровье человека;
- Научиться экспериментально определять нитрат-ион в растительных объектах;
- Предложить меры по предотвращению отравления нитратами.

**Объекты исследования:**

Картофель, помидоры, огурцы, редис, морковь, репчатый лук, капуста (купленные в одном из рынков города)

**Заключение**

Так как нитратов больше в кожуре овощей и плодов, то их (особенно огурцы и кабачки) надо очищать от кожуры, а у пряных трав надо выбрасывать их стебли и использовать только листья.

Хранить овощи и плоды надо в холодильнике, т.к. при температуре +2°C невозможно превращение нитратов в более ядовитые вещества – нитриты.

Чтобы снизить количество нитратов в старых клубнях картофеля, его клубни следует залить 1%-ным раствором поваренной соли.

Нитраты более активно накапливаются растениями при недостатке света, поэтому выращивать культуры с высокой накопительной способностью нитратов нельзя в тенистых местах.

Необходимо иметь контрольные средства в каждом овощном магазине, на каждом рынке, с тем чтобы допускать к продаже продукцию только с низким содержанием нитратов.

Для уменьшения содержания нитратов овощи лучше подкармливать органическими удобрениями.

## **СОРТИРОВКА И УТИЛИЗАЦИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ**

*Березовская Александра Артёмовна*

*Научный руководитель Жирова Светлана Борисовна*

*МБОУ гимназия №3, Краснодарский край, г. Краснодар*

Не секрет, что в последние годы резко увеличилось количество отходов в мире, это связано в том числе с увеличением производства одноразовой продукции. В Краснодарском крае наблюдается устойчивый рост мусорных свалок, где ежегодно образуется более 2 млн.тон отходов. Все эти отходы в большинстве своем оседают на мусорных полигонах, загрязняя окружающую среду.

**Цель проекта:**

- изучить актуальность темы и выявить проблемы утилизации;
- выяснить последствия загрязнения от свалок на природу и человека;
- ознакомиться с законодательной базой и сравнить с опытом ЕС.



### **Задачи проекта:**

- выявить возможность утилизации раздельного мусора в Краснодаре;
- рассчитать объем мусора, производимый собственной семьей;
- ознакомить жителей Краснодара с важностью сортировки и переработки ТБО.

Данная работа включает в себя несколько этапов:

- изучение теоретического материала по представленной теме;
- выявление проблем с утилизацией отходов в Краснодарском крае;
- описание собственного опыта в области сортировки и утилизации ТБО.

Благодаря данной работе было выявлено, что каждый вид отходов имеет свои сроки разложения и определенный класс опасности. Изучены различные способы утилизации отходов и проведен анализ плюсов и минусов каждого способа. Проанализированы приоритеты вторичной переработки отходов и их влияние на экономию сырья, электроэнергии и влияние на экологию.

Предложены варианты снижения образования отходов, такие как: снижение потребления одноразовой продукции, замена на более экологичные варианты, социальная работа по просвещению населения в сфере обращения с бытовым мусором.

Разработаны буклеты с информацией о важности сортировки и правильной утилизации твердых бытовых отходов, проведены занятия в школе по данной теме и выявлена стопроцентная готовность учеников класса в желании помочь природе. Достигнута договоренность с мусороуборочной компанией города об установке специальных сортировочных контейнеров во дворе школы.

Исследование имеет практическое значение как для учеников школы, так и для всех жителей города.

### **Выводы:**

В результате проведенных исследований стало понятно, что если хочешь помочь природе, нужно научить всех использовать принцип "Zero Waste" (ноль отходов), но для этого решить следующие вопросы:

- проводить беседы с населением о важности уменьшения отходов в мире;
- на законодательном уровне поддерживать предприятия, занимающиеся вторичной переработкой;
- наладить рынки сбыта продукции из вторичного сырья;
- использовать научные разработки, позволяющие сохранить экологию.

**Давайте будем сортировать отходы и сделаем наш мир чище!**



## **МАКУЛАТУРА — СОХРАНЯЯ ПРИРОДУ, СОХРАНЯЕШЬ ЖИЗНЬ**

*Бану Тимофей Алексеевич*

*Научный руководитель Титова Елена Александровна*

*МБОУ Лицей №113, Новосибирская область, г. Новосибирск*

Леса — это лёгкие планеты! Ежегодно теряется 13 миллионов гектаров леса, тогда как вырастает только 6 Га. Это значит, что каждую секунду с лица планеты исчезает лес размером с футбольное поле! Эту ситуацию необходимо исправлять! Каким же образом можно хоть какую то часть леса сберечь? Задумайтесь, бездушно выброшенный лист одного, сотни, тысячи людей — это бесчисленные гектары леса, погубленные из-за невежества человека. При переработке макулатуры — она получает вторую жизнь, а значит уничтожается меньше деревьев.

Мы решили исследовать этот вопрос и выяснить: как в нашем городе осуществляются вопросы ресурсосбережения. Для того чтобы лучше разобраться в исследовательской работе, я с мамой и классным руководителем Титовой Еленой Александровной поехали на одно из таких крупных предприятий по сбору и переработке макулатуры в городе Новосибирске ПГ «Ритэн» (предприятие «Ресурс»).

Поэтому тема моей работы: **«Макулатура — сохраняя природу, сохраняешь жизнь!»**

**Цель исследования:** Доказать важность экономного использования бумаги, возможность её вторичного использования, в целях сохранения природы.

Для того чтобы достигнуть своей цели, необходимо решить следующие **задачи:**

Привлечь внимание к проблемам исчезновения лесов, связанных с заготовкой древесины.

Проанализировать данные, полученные в результате опроса родителей, учащихся.

Узнать способы производства бумаги, возможности вторичного использования.

Организовать сбор и сдачу собранной макулатуры.

Сравнить полученные результаты и сделать выводы.

**Гипотеза:** уверен, что макулатура — мусор, который может помочь в сбережении леса, воды и электроэнергии.

**Методы исследования:**

- Информационно — поисковый
- Исследовательский
- Аналитический

В ходе исследования нами был **проведен опрос** среди учащихся и их родителей, **проанализированы** статистические данные по производству бумаги и переработке макулатуры в целом за один год, **посетили** одно из крупных предприятий по переработке макулатуры в городе Новоси-





бирске. **Организовали** сбор и сдачу макулатуры в нашем лицее, а также **разработали** памятку для школьников об экономии бумаги. В каждом кабинете лицея **разместили** «копилку» для макулатуры.

В результате исследования мы **установили**, что в нашем городе есть очень много пунктов приема и переработки макулатуры, значит — она получает вторую жизнь: из нее изготавливают продукцию разных сортов для разных целей. Таким образом, уничтожается меньше деревьев и других ресурсов планеты. Считаю, что **достиг поставленной цели** и моя **гипотеза** о том, что макулатура — мусор, который может **помочь в сбережении леса**, воды и электроэнергии — верна! А возвращаясь к теме моего исследования: «Макулатура — сохраняя природу, сохраняешь жизнь!» **Отвечу: НЕСОМНЕННО!**

## **ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В НОВОСИБИРСКОМ АКАДЕМИЧЕСКОМ ТЕАТРЕ ОПЕРЫ И БАЛЕТА**

*Кислицин Арсений Александрович*

*Научный руководитель Смолянская Галина Дмитриевна*

*МБОУ «Лицей №22 «Надежда Сибири», Новосибирская область,  
г. Новосибирск*

Уже два года я служу в Новосибирском театре Оперы и балета артистом детского хора. Театр всегда поражал меня не только оперными и балетными постановками, но и своей архитектурой, устройством купола и внутренним убранством.

В начале каждого нового театрального сезона артисты детского хора проходят инструктаж по пожарной безопасности. В этот момент возникает много вопросов, и один из самых главных: «Как это всё запомнить?»

**Цель моего исследования:** повысить качество запоминания инструктажа по противопожарной безопасности на театральной сцене в Новосибирском Академическом театре Оперы и Балета.

### **Задачи исследования:**

1) познакомиться с мировой историей пожаров в театрах, определить и систематизировать данные о местах возникновения пожаров в театрах;

2) изучить документы, регламентирующие требования по пожарной безопасности в театрах страны и локальные документы по пожарной безопасности в Новосибирском Академическом театре оперы и балета (НОВАТ);

3) составить словарь терминов по пожарной безопасности;

4) создать специальный инструктаж для детей в форме иллюстрированного буклета по действиям артистов детского хора в случае пожара во время выступления на сцене.

**Гипотеза исследования:** если создать иллюстрированный инструктаж для детей-артистов, то качество знаний и запоминание действий



в ситуации пожара возрастает, и можно будет избежать проблем при спасении жизни в чрезвычайной ситуации.

Обобщив информацию по истории пожаров, я сделал вывод, что в большинстве случаев пожары возникают в сценической части театров. Сцена Новосибирского театра Оперы и Балета соответствует масштабам здания: глубина 30 м, высота — 29,5 м. Пребывание на сцене требует специальных знаний по действиям при пожаре, особенно это относится к детям. Результаты опроса артистов детского хора, представленные в моей работе в виде диаграмм, наглядно показали, что процент усвоения этих знаний очень низкий. Моим убеждением является то, что изложить жизненно важные правила нужно в юмористических гротесковых картинках. Такие рисунки дети воспринимают лучше. Так же мной был учтен тот факт, что все артисты детского хора — творческие личности, ученики музыкальных школ, которые привыкли мыслить образно. Я решил создать буклет, основанный на нормативных документах, включающий всю важную информацию по действиям артистов при пожаре на сцене в виде комиксов. Правила по действиям сотрудников при пожарах составляются строго по нормативным документам, утвержденным Правительством страны. Изучение нормативной документации явилось одним из сложных моментов моей работы, т.к. в них очень много специальных терминов по пожарной безопасности, поэтому я составил словарь, в котором представил основные понятия, используемые в инструктажах по пожарной безопасности в театре.

На репетиции оперы «Борис Годунов» я провел занятие и раздал буклеты коллегам, через две недели вновь провел опрос. Сравнительный анализ двух опросов показал, что теоретические знания правил поведения при пожаре значительно выросли. Разработанный мной буклет-инструктаж помог артистам детского хора легко запомнить правила, которые спасут жизнь в случае пожара.

## **КАК ПОМОЧЬ ПТИЦАМ ПЕРЕЗИМОВАТЬ СУРОВУЮ ЯКУТСКУЮ ЗИМУ**

*Иваев Кирилл Ринатович*

*Научный руководитель Муслимова Галина Анатольевна*

*МБОУ Школа № 2, Республика Саха (Якутия), г. Ленск*

Птицы всегда играли значительную роль в жизни людей. С наступлением зимы тем птицам, которые не улетели на юг, приходится тяжело. Особенно трудно маленьким птицам, так как у них быстрый обмен веществ и им требуется много корма для поддержания температуры тела. Птицы прилетают в наши села и города в надежде найти еду. Нам стало интересно, как помочь нашим зимующим птицам пережить якутскую суровую зиму.



**Цель:** Выявление возможных вариантов помощи оставшимся зимовать птицам.

**Задачи:** 1. Узнать, какие птицы зимуют в нашем городе.

2. Провести анкетирование сверстников с целью выявления отношения к зимующим птицам.

3. Подготовить презентацию о том, как важно помогать птицам зимой и представить учащимся.

4. Провести эксперименты: а) по определению лучших кормушек; б) по определению корма, которому отдают предпочтение птицы.

Зимуют в нашем городе Ленске очень мало видов птиц, только те, кто смог приспособиться к нашему суровому климату. Всего в Якутии на зиму остаётся около 33 видов птиц. Птицы могут противостоять морозам только при наличии подходящего корма.

По результатам анкетирования мы сделали выводы, большинство учащихся считают, что птицам зимой помогать надо, но как правильно точной информации не имеют.

После представления презентации у всех учащихся возникло желание сделать кормушки и кормить птиц, а самое главное появилось правильное представление, как это делать.

Эксперимент по выявлению лучшей кормушки показал, что кормушку можно сделать из любого материала, но устанавливать их нужно в защищенных от ветра местах, там, где птицы привыкли кормиться.

Эксперимент по определению лучшего корма показал, что для кормления лучше делать кормовую смесь, чтобы птицы могли выбрать тот корм, который им подходит.

Если начать прикармливать птиц, то это надо делать всю зиму. Иначе в сильные морозы птицы, привыкшие кормиться в вашей кормушке, будут обречены!

Собранная информация о птицах и результаты проведенных экспериментов помогли нам заинтересовать других людей в подкормке птиц в зимний период, тем самым мы подтвердили свою гипотезу.

## **ПЛАСТИКОВАЯ БУТЫЛКА — ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД**

*Кек Герман Владимирович*

*Научный руководитель Долгова Людмила Валерьевна*

*МБОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири», Новосибирская область,  
г. Новосибирск*

45 лет назад человечество изобрело пластиковые бутылки. Первые образцы весили 135 граммов, сейчас вес бутылки составляет 69 граммов. С каждым годом растет производство пластиковых бутылок. Следовательно, растет и количество бутылок на свалке. Именно это и заста-



вило меня задуматься над вопросом, что несут пластиковые бутылки? Пользу или вред?

**Цель исследования:** выявить способы вторичного использования пластиковых бутылок.

Люди тысячи лет замечательно обходились без пластиковых бутылок, используя глиняную посуду на любой вкус. Сосуды похожие на бутылку появились почти четыре тысячи лет назад Финикии и Египте. В 1611 году англичане научились варить стекло на каменном угле, а в 1901 они же изобрели бутылочный стакан.

В настоящее время для разливания газированных напитков наибольшую популярность имеют пластиковые бутылки, вследствие низкой себестоимости производства и более безопасны за счёт упругости. Ежедневно российские предприятия выбрасывают 3,5 миллиарда тонн отходов. Проблема утилизации отходов, в том числе и пластиковых бутылок, усугубляется тем, что большая часть товаров выполняет краткосрочную службу. Есть три основных варианта обращения с твердыми бытовыми отходами (ТБО): 1. Захоронение. 2. Сжигание. 3. Сортировка и переработка. Это самый экологический вариант обращения с ТБО, но требует больших финансовых затрат.

В Новосибирске в 2006 году был открыт мусороперерабатывающий завод №2 (по факту первый и единственный в городе). Он так и не заработал даже на половину своей мощности. Предприятие несколько раз останавливало свою работу, а в сентябре 2012 года его едва не признали банкротом. Планируется еще построить 2 завода. Первая очередь будет введена в 2016 году. Город ежегодно производит 800 тысяч тонн мусора. Если в городе не появится мусороперерабатывающий комбинат, то городу через 10-15 лет грозит экологическая катастрофа.

Выполняя практическую работу, я выяснил, что пластик морозостойкий, выдерживает температуру до  $-60^{\circ}\text{C}$ . Следовательно, при попадании в почву пластик и предметы из него не будут разлагаться, и перегнивать в течение очень длительного времени, а будет только захламывать почву. Сжигать пластиковые бутылки нельзя, так как при горении выделяются ядовитые вещества, которые загрязняют атмосферу, и влияют на здоровье человека.

Создание пластиковых бутылок решило много проблем, но и породила не меньше. Пластиковая бутылка удобна в применении, благодаря легкости, упругости, прочности. Она занимает все больше место в жизни человека.

Если подходить к проблеме повторного использования пластиковых бутылок творчески, то можно найти много интересных способов применения.

Необходимо строительство мусороперерабатывающих заводов.



## **СОЛЬ И ЕЁ РОЛЬ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**

*Воронин Павел Павлович*

*Научный руководитель Кулакова Вера Ивановна*

*МБОУ СОШ Гимназия № 38, Нижегородская область,  
город Дзержинск*

Современная наука стремится познать новое, заглянуть за пределы Вселенной, разгадать тайны микромира. Но за великими целями забывается то, что находится рядом, без чего мы не можем обойтись, и используем каждый день. Например, зубная щетка, спички, ложка, вода, сахар. Без таких, казалось бы, простых вещей, люди не смогут «удобно» жить. К этим же вещам можно отнести и соль. Человек приправляет свою пищу солью и без этого обходиться не может. Соль всегда имела для человека огромное значение и ценилась очень дорого. И даже сегодня, в век технического прогресса, люди не смогли бы обойтись без нее.

Меня заинтересовал вопрос исследования соли. Соль, которая есть на каждом столе, в каждом доме, известная и знакомая, непознаваемая и таинственная. Если обратиться к истории, то можно убедиться насколько ценным было это вещество для человека.

Залежи каменной соли на планете Земля образовались в результате испарения морской воды под действием солнечного излучения. Существует два способа ее получения: выпариванием из морской воды и добычей так называемой «каменной соли», образующей под землей огромные горы. Есть два вида соли: Морская соль и Каменная соль, которая может быть розовой солью: Гималайская и Гавайская соль (имеет розовато-красноватые вкрапления, потому что содержит железо), поваренной солью – очищенная и отбеленная каменная соль, самосадочной – добывают из соляных озер, черной с вулканических островов.

После изучения литературы о соли, у меня возник вопрос: Можно ли «добыть» соль в домашних условиях? И я провёл эксперимент: «Выпаривание соли» и результате я убедился, что соль действительно образуется естественным путем выпаривания из соленой воды и в домашних условиях.

Так же я провел ЭКСПЕРИМЕНТ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВКУСОВОГО ЗНАЧЕНИЯ СОЛИ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА, целью эксперимента было узнать, какая пища вкуснее: с использованием соли или без неё. И конечно оказалось, что нам больше нравится солёная пища.

Для того, чтобы понять, что думают о значении мои сверстники соли я провел опрос. В анкетировании среди учащихся 4 класса приняло участие 26 человек.

Таким образом: 1) Из литературных источников я узнал много интересного о соли: насколько ценным был этот минерал, в прошлом, (даже ценнее золота), на который мы сегодня почти не обращаем внимания. 2) Узнал, что поваренная соль – это единственное минеральное вещество,



которое человек употребляет в чистом виде. Область применения соли очень широка. 3) Узнал, что соль необходима человеку и окружающему миру, как друг. Не смотря на нужность и важность, соль иногда может быть опасной, как враг, причиняя вред здоровью человека и окружающему миру. 4) Результаты анкетирования показали, что, большая часть моих сверстников знают о многих полезных и вредных свойствах соли. 5) Соль повышает плотность воды, чем больше в воде соли, тем сложнее в ней утонуть. Соль, действительно, разрушительно влияет на нашу обувь. В природе постепенно соль накапливаясь и плохо вымываясь из почвы, постепенно губит растения.

Поэтому, я сделал следующий вывод: «Без золота прожить можно, а без соли нельзя!». В заключение хотелось бы сказать, что в результате проделанной работы я получил навыки исследователя, узнал много нового о свойствах соли. Своими исследованиями хочу поделиться со сверстниками и в дальнейшем продолжить работу по изучению других свойств соли.

## **ВОДОЕМЫ НАШЕГО КРАЯ**

*Королев Иван Николаевич*

*Научный руководитель Егоренкова Людмила Владимировна*

*МОУ Удельнинский центр внешкольной работы, Московская область,  
п. Удельная*

Исследовательская работа посвящена изучению состояния водоемов, находящихся рядом с Удельнинским центром внешкольной работы, поиску информации из истории водных ресурсов района, сопоставление фактов прошлого и настоящего.

В поле деятельности нашей группы находились Быковский и Маленковский пруды, река Македонка и Малаховское озеро.

Сейчас необдуманная деятельность человека убивает некогда прекрасные места. В пруды сливают стоки, в реку скидывают мусор, выкачивают воду для полива огородов.

Цель — донести до наших соотечественников важность ответственного отношения к природе.

Задача — проанализировать изменения за последние десятилетия ближайших к Удельнинскому центру внешкольной работы водоемов.

Практическая значимость — нашу работу смогут прочитать педагоги центра, а может быть и соседних школ, и задуматься о важности сохранения природы.

### **Методика исследования.**

Мы разработали следующую методику исследования местных водоемов:



*Утверждение географии исследования. Составление исследовательских карт.*

*Поиск информации в интернете.*

*Экспедиция к исследуемым водоемам.*

*Анализ всей доступной информации. Мозговой штурм. Выводы.*

В заключение нам бы очень хотелось привести древнюю мудрость: «Поступай с другими так, как хочешь, чтобы поступали с тобой». Это можно отнести и к людям, и к природе, она тоже живая.

Невозможно полагаться только на силы властей, которые раз в несколько лет выделяют деньги на расчистку завалов, которые обычные люди создают каждый день. Надо бороться с этим безобразием в сердце каждого человека. Только если каждый житель будет понимать, что он делает, какой урон наносит своими делами, тогда наш край очистится от мусора.

### **НАШЕМУ ГОРОДУ — КАЖДОЕ ДЕРЕВО ДОРОГО**

***Батманова Евгения Ивановна, Зиятдинова Виктория Владимировна***

***Научный руководитель Зверева Татьяна Валентиновна***

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

С раннего детства нам говорили, что нужно беречь природу. Можно не ломать ветви деревьев, не бросать мусор, не загрязнять окружающую нас среду, а можно — созидать. Созидать своими руками. Поэтому в сентябре 2014 года наш 2 «б» класс принял участие в реализации масштабного проекта «Посади дерево к 70-летию Победы», благодаря которому рядом с территорией школы, возле стадиона появилось 100 березок. Мы решили: это только начало. Микрорайон нашей гимназии — самый центр города. Здесь проходят крупные спортивные соревнования, здесь катаются дети на роликах, велосипедах, самокатах, здесь гуляют родители с малышами. А все потому, что здесь есть все, что необходимо для полноценных занятий спортом и досуга. Значит, нужно сделать наш микрорайон еще и экологически чистым! Объектом исследования становятся хвойные растения, оказывающие благотворное влияние на окружающую среду. Предмет: дерево «S», как основа «Тропы Здоровья». Гипотеза: если мы сможем определить, какие хвойные деревья приносят наибольшую пользу для очистки городского воздуха и организовать посадку аллеи из этих деревьев для «Тропы Здоровья», то тем самым, возможно, мы сумеем оказать положительное влияние на экологию и окружающую среду города. Российский ученый Борис Петрович Токин в 20 веке доказал, что растения выделяют летучие вещества, которые уничтожают вредные и болезнетворные микроорганизмы. И назвал их «фитонциды» (что в переводе с греческого «фито» — означает растение и латинского «цидо» — убивать). Одним из самых экологичных деревьев является со-



сна. Она по праву называется деревом здоровья, потому что отлично очищает воздух от вредных микробов, делает его целебным и наполняет приятным ароматом. С раннего детства мы страдаем от аллергии. Врачи сошлись во мнении, что причина аллергии — плохая экология. Для того чтобы оценить экологическое состояние Чернушинского района и определить качественный состав атмосферного воздуха нашего города, мы обратились в «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае». Воздух должен быть чистым! Всем известно, что именно растения очищают наш воздух от вредных веществ. Это легкие нашей планеты. В ходе исследования нам удалось решить следующие **задачи**: мы организовали акцию экологических знаний «Живи, ёлочка!», старались привлечь внимание жителей города и воспитывать бережное отношение к природе. Сроки проведения: с 21 ноября 2015г. по 12 января 2016г. За это время: мы провели анкету для жителей города; выпустили плакаты в защиту елок и расклеили их. Мы изучили полезные свойства хвойных растений. Обобщили данные в таблице: «Эффективность и предполагаемые результаты». Спрогнозировали, как мы сможем ухаживать за посадками. Узнали, какое влияние сможет оказать посадка этих деревьев на экологическую обстановку микрорайона. Определили, какая хвойная порода деревьев может быть выбрана для посадки аллеи «Тропы Здоровья». Своими открытиями мы поделилась с руководством нашей гимназии и нашли поддержку действий нашей инициативы у жителей микрорайона гимназии. Посадку «Тропы Здоровья» мы планируем осуществить в апреле-мае 2016г. В наших планах остаётся реализация задачи: организовать с помощью взрослых доставку посадочного материала из питомника и определение места для посадки деревьев.

### **ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБНОСТИ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД К ПОГЛОЩЕНИЮ АВТОМОБИЛЬНЫХ ВЫБРОСОВ (НА ПРИМЕРЕ СОЕДИНЕНИЙ СВИНЦА И КАДМИЯ)**

*Хализев Константин Андреевич*

*Научный руководитель Меремьянина Татьяна Григорьевна*

*МБОУ «СОШ №1 г. Строитель Яковлевского района  
Белгородская обл.»*

В настоящее время известна способность растений усваивать и преобразовывать токсиканты из окружающей среды в обычные клеточные метаболиты.

**Актуальность исследования** обусловлена необходимостью удалять химические токсические веществ из окружающей среды или контролировать их распространение.

**Гипотеза исследования** — высшие растения различаются между собой способностью ассимилировать токсические вещества.





**Цель исследования:** проанализировать способность разных древесных растений ассимилировать свинец и кадмий.

**Объектом исследования** являлась способность древесных растений различных пород, наиболее широко представленных в защитной полосе пешеходной дорожки улицы 5-е Августа г. Строитель, к поглощению выхлопных газов.

**Предметом исследования** стало определение содержания свинца и кадмия в объединенной лабораторной пробе растительного материала

**Методы исследования** включали в себя сбор растительного материала, минерализация средней пробы и определение содержания свинца и кадмия атомно-абсорбционным методом ГОСТ 30178-96 и МУ ЦИ-НАО

Химические исследования проводились на базе испытательной лаборатории ФГОУ ВПО БелГАУ им. В.Я.Горина.

Полученные в ходе исследования данные позволят обосновать выбор древесных растений для формирования «зеленого фильтра», который будет способствовать очищению атмосферного воздуха и сохранению здоровья человека. В этом и заключается **практическая значимость данного исследования.**

Анализ динамики накопления загрязнителей листьями растений позволил нам разделить изучаемые растения на три группы: сильные, средние и слабые поглотители свинца и кадмия.

Для создания городского «зеленого фильтра» из древесных растений селитебных (жилых) территорий от загрязнителей атмосферного воздуха из выхлопов автотранспорта (свинца и кадмия) предпочтительнее выбрать группу сильных накопителей тяжелых металлов: каштан, слива, тополь, береза и рябина! Из данной группы можно убрать фруктовое дерево сливу, чтобы не возникало ни у кого соблазна съесть созревшие фрукты и получить с пищей высокую дозу токсичных элементов свинца и кадмия. Теперь остается только разработать эстетический план чередования данных красивых древесных растений в защитной полосе «зеленого фильтра» города: каштан — тополь — береза — рябина!

## **ЭЛЕКТРОСБЕРЕЖЕНИЕ В КВАРТИРАХ КАК ОСНОВА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЩЕСТВА**

*Кузнецова Елена Олеговна,*

*Научный руководитель Пожидаева Светлана Анатольевна*

*МБОУ «СОШ № 11», Белгородская область, г. Старый Оскол*

Эффективное использование энергии является ключом к экологической безопасности общества. **Цель:** уменьшить расход электроэнергии в квартирах семей учащихся 8 классов школы. **Задачи:** 1.Инвентаризировать электроприборы в квартире и определить их энергоэффектив-



ность. 2. Провести «фотографию рабочего и выходного дня» по схеме. 3. Определить отношение восьмиклассников школы к энергосбережению и потреблению природных ресурсов. 4. Провести наглядную агитацию, пропагандирующую экономное использование электроэнергии. 5. Собрать у восьмиклассников данные за месяц по количеству использованной электроэнергии в квартире до агитации и после, сравнить. 6. Подсчитать вклад учащихся школы в решении экологических проблем общества. Объект исследования: бытовое энергопотребление. Предмет исследования: зависимость экологической безопасности от объема потребляемой электроэнергии. Гипотеза: если мы уменьшим затраты электрической энергии в квартирах, то внесем вклад в экологическую безопасность общества. Мы пользовались методиками, представленными в практикуме Александровой В.П., Болговой И.В., Нифантьевой Е.А. «Ресурсосбережение и экологическая безопасность человека». Выводы: 1. Инвентаризировали электроприборы в квартире, определили их энергоэффективность, выяснили, что не все приборы энергоэффективны. 2. Провели «фотографию рабочего и выходного дня», решили, что можно уменьшить расход электроэнергии в будние дни. 3. Определили отношение восьмиклассников школы к энергосбережению и потреблению природных ресурсов. 4. Разработали наглядную агитацию, пропагандирующую экономное использование электроэнергии. 5. 60 семей учащихся школы сэкономили 548 кг условного топлива.

Таким образом, поставленная нами гипотеза: если мы уменьшим затраты электрической энергии в квартирах, то внесем вклад в экологическую безопасность общества, достигнута.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕНДРОФЛОРЫ ШКОЛЬНОГО ПАРКА**

*Нидагорский Алексей Анджиевич,*

*Научный руководитель Пожидаева Светлана Анатольевна*

*МБОУ «СОШ № 11», Белгородская область, г. Старый Оскол*

В настоящее время исследования городской среды и связанные с ними экологические проблемы актуальны, так как города становятся основной средой обитания человека. Деревья в городе выполняют функцию «зеленого буфера» или «легких» в мегаполисе: насыщают атмосферу кислородом, аккумулируют часть загрязняющих веществ, выполняют рекреационную функцию. Школьный парк прилегает к зданию средней школы №11, граничит с парком лица №3. Находится внутри микрорайона Интернациональный, вдали от основных автотрасс. И является прогулочной зоной учеников школы и жителей микрорайона. Для оценки и прогноза состояния парка необходима ранняя диагностика на-



рушения жизнедеятельности растений, подвергнутых антропогенному воздействию. Исследования парка за последние годы не проводились.

**Цель:** изучить экологическое состояние деревьев пришкольного участка средней школы №11 города Старый Оскол.

**Задачи:**

- Провести инвентаризацию древесной растительности школьного парка.
- Сравнить с данными инвентаризации 2008 года.
- Оценить экологическое состояние деревьев.
- Выработать рекомендации по улучшению состояния дендрофлоры школьного парка.

**Объект исследования:** древесная растительность школьной территории.

**Предмет исследования:** экологическое состояние деревьев.

**Гипотеза:** предположим, что экологическое состояние деревьев школьного участка зависит от антропогенного воздействия.

Нами была использована методика мониторинга зеленых насаждений населенного пункта.

Мы провели инвентаризацию древесно-кустарниковой растительности, сравнили с данными 2008 года.

За шесть лет значительно уменьшилось количество деревьев. Большая часть из них погибла. Оценили экологическое состояние оставшихся деревьев. Из 211 деревьев 4 дерева дуба черешчатого находились в хорошем состоянии, 200 деревьев в удовлетворительном, 7 — в неудовлетворительном. Наблюдались повреждения коры антропогенного происхождения, обломанные ветви, засохшая крона. Только на двух деревьях, находящихся в неудовлетворительном состоянии, обнаружены плодовые тела трутовиков, у большинства деревьев листья повреждены грибковыми заболеваниями.

Проведенные нами исследования позволяют сделать следующие выводы:

Проведенная инвентаризация древесно-кустарниковой растительности показала, на территории школы произрастает 211 деревьев и 185 кустарников.

В сравнении с данными 2008 года произошло значительное уменьшение числа деревьев из-за их гибели.

Экологическое состояние большинства деревьев удовлетворительное.

С целью сохранения дендрофлоры школьного парка предлагаем не убирать опавшую листву под деревьями в школьном парке, т.к. после проведенных исследований выдвинули новую гипотезу.



## **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДОЕМОВ В РАЙОНЕ ПАРКА ИМ. 30-ЛЕТИЯ ПОБЕДЫ В Г. КРАСНОДАРЕ**

*Ананченко Антонина Евгеньевна*

*Научный руководитель Гробовая Светлана Алексеевна*

*МУ ДО «Малая академия», Краснодарский край, г. Краснодар*

Актуальность исследования определяется проблемой расширения и сохранения зеленых и парковых зон (включая и парк им. 30-летия Победы) дефицит которых испытывает г. Краснодар. Так как парк им. 30-летия Победы расположен на полуострове, между двумя водоемами — рекой Кубань и Затон, состояние водоемов омывающих парк оказывает непосредственное влияние на его экосистему: 1. Воды водоемов связаны с водами суши и оказывают влияние на уровень грунтовых вод и их химический состав, 2. Режим водоемов — изменение их уровней по сезонам, оказывает влияние на формирование берегов и их устойчивость, 3. Живые компоненты экосистемы водоемов (растения, рыбы, животные), включены в пищевые цепочки с компонентами экосистемы суши.

Цель: Исследование экологического состояния водоемов в районе парка им. 30-летия Победы, на основе анализа изучения неживых компонентов экосистемы.

Задачи: 1) Сбор и анализ имеющихся материалов по исследованию экологического состояния водоемов, 2) Изучение и освоение методов исследования экологического состояния, 3) Разработка плана исследования экологического состояния водоемов парка им. 30-летия Победы, 4) Проведение исследования экологического состояния водоемов парка им. 30-летия Победы, 5) Анализ полученных результатов исследования, выработка критериев оценки экологического состояния водоемов в районе парка им. 30-летия Победы, 6) Формирование выводов на основе анализа полученных результатов исследования.

Новизна исследования заключается в том, что впервые предпринято исследование экологического состояния водоемов в районе парка им. 30-летия Победы г. Краснодара, на основании изучения неживых компонентов экосистемы. И разработаны критерии оценки отдельных исследуемых показателей (*цветности, мутности, жесткости, перманганатной окисляемости и содержанию газов*) на основании сравнения полученных результатов.

Выполненные исследования и методика их проведения представлены в таблице 1.



Таблица 1- Виды исследований и методика их проведения

№п.п.	Вид исследования	Методика
<b>Камеральные исследования</b>		
1	Сбор и анализ материалов по теме исследования	Работа с литературными источниками, поиск материалов в сети ин-ет.
2	Составление плана проведения исследований	Анализ материалов полученных из литературных источников и сети ин-ет. Дедукция, обобщение.
3	Анализ проведенных (камеральных, полевых, лабораторных) исследований. Выводы по полученным результатам исследований.	Сравнение, анализ, индукция, дедукция, обобщение.
<b>Полевые исследования</b>		
1	Обследование берегов водных объектов	Маршрутные наблюдения, рекогносцировка
2	Отбор проб воды	Ручной отбор по ГОСТ Р 51592-2000 – Вода общие требования к отбору проб
3	Замер температуры воды в момент отбора проб	Измерение температуры градусником для аквариумов диапазон шкалы -20 – + 50 °С
<b>Лабораторные исследования</b>		
1	Определение запаха воды	ГОСТ 3351-74 Вода питьевая. Методы определения вкуса, запаха, цветности и мутности
2	Определение цветности воды	Органолептический метод
3	Определение мутности воды	Органолептический метод
4	Определение водородного показателя рН воды	Метод определения рН с помощью Универсальной индикаторной бумаги
5	Определение жесткости воды	Методом кипячения до полного выпаривания
6	Определение наличия органики в воде	Методом Кубеля (перманганатная окисляемость)
7	Определение содержания газов в воде	Органолептический метод
8	Определение содержания аммония	Тест NH <sub>3</sub> /NH <sub>4</sub> , NH <sub>3</sub> для пресной и морской воды «Sera Toxives» производства фирмы «Sera», Германия



По результатам маршрутных наблюдений и исследований проб воды было направлено письмо Заместителю главы муниципального образования город Краснодар Семернину Константину Юрьевичу *о выявлении незаконной канализаций* выведенной в Затон в районе моста Поцелуев. На которое, получен ответ от департамента городского хозяйства и топливно-энергетического комплекса администрации МО город Краснодар о принятии мер.

23. 02. 2016 г. — при рекогносцировке в месте, где ранее была выявлена незаконная канализация, выход трубы не обнаружен, стоки отсутствуют — канализация ликвидирована.

*Выводы* по результатам проведенных исследований:

1) Берега р. Кубань и Затона замусорены бытовыми отходами, р. Кубань и речными наносами (ветки, бревна и т.д.), в районе берегов отсутствуют мусорные контейнеры — т.е. берега замусориваются отдыхающими, а службы по уборке парка не следят за их санитарно-гигиеническим состоянием.

2) Берег реки Кубань, в районе парка им. 30-летия Победы на большей части укреплен от подмыва бетонным парапетом, а там, где он сложен природным грунтом — песком, подмыв и разрушение берега не отмечено.

3) Воды реки Кубань в районе парка им. 30-летия Победы по всем показателям — pH, мутность, цвет, запах, жесткость, окисляемость, отсутствие загрязняющих веществ — не несут угрозу организмам, обитающим в реке.

4) Берег Затона в Северной части — не укреплен и разрушается при подъеме уровня воды и под воздействием сил выветривания.

5) Воды Затона агрессивны к организмам, обитающим в водоеме, из-за значительного содержания вредных веществ из канализационных стоков.

Выбросы канализационных стоков в Затон — губительны для экосистемы водоема.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ РАСТЕНИЙ И ПОЧВ В МИКРОРАЙОНЕ СОЛНЕЧНЫЙ Г. САРАТОВА**

*Мучанко Никита Сергеевич*

*Научный руководитель Маркушина Татьяна Анатольевна*

*МАОУ «Медико-биологический лицей», Саратовская область,  
г. Саратов*

Для города Саратова характерно наличие промышленных предприятий, огромного количества автотранспорта и активное строительство новых микрорайонов. Все это является причиной загрязнения окружа-



ющей среды. Состояние городских почв, зеленых насаждений города влияет не только на экологическое здоровье природной среды, но и на здоровье человека. При планировании зеленых насаждений в городе не учитывается общее экологическое состояние районов. Так как же зависит состояние зеленых насаждений и почв города от места их нахождения в этом городе?

Целью данной работы является определение устойчивости древесно-кустарниковых растений и почв к действию антропогенного фактора в микрорайоне Солнечный города Саратова.

Гипотезой стало предположение, что устойчивость древесно-кустарниковых пород и состояние почв будут наихудшими на тех исследуемых территориях, которые несут большую антропогенную нагрузку, чем на территориях с меньшей антропогенной нагрузкой.

В работе мы показали, как зависит состояние древесных растений и кустарников, состояние почв от степени антропогенного воздействия микрорайонах п. Солнечный г. Саратова.

Проведение экспериментальных методов исследования по определению жизненного состояния растений и физико-механических свойств почвы подтвердило гипотезу о том, что старый микрорайон несет наименьшую антропогенную нагрузку и характеризуется как территория с лучшей экологической обстановкой по сравнению с районом новостроек и зоной автодорог.

Эксперимент по оценке жизненного состояния растений показал, что наиболее сильно страдают зеленые насаждения зоны автодорог. На втором месте по жизненному состоянию находятся растения района новостроек, где нет автомагистралей, но растения обитают на почве со строительным мусором. Наилучшие показатели жизненного состояния растений отмечены у древесно-кустарниковых пород старого микрорайона, где степень действия антропогенного фактора минимальна.

Анализ почвенных проб по физико-механическим свойствам показал, что почвы старого микрорайона обладают наилучшими характеристиками для роста растений. Из-за строительной деятельности человека в районе новостроек почва содержит строительный мусор, который ухудшает свойства почвы, делая ее непригодной для жизни растений. Отдаленность от автомагистралей способствует сохранению влаги в почвах старого микрорайона и района новостроек. Наиболее плотными, тяжелыми, сухими оказались почвы зоны автодорог. Выхлопные газы автомобилей, машинные масла, бензин, использование песко-соляной смеси оказывают наибольшее антропогенное воздействие на почвы.

Таким образом, мы выяснили, что устойчивость древесно-кустарниковых пород и состояние почв будут наихудшими на тех исследуемых территориях, которые несут большую антропогенную нагрузку, чем на территориях с меньшей антропогенной нагрузкой.



## **КРАСНАЯ КНИГА РЯДОМ**

*Суханов Кирилл Андреевич*

*Научный руководитель Гусак Юлия Георгиевна*

*МБОУ «Лицей №113», Новосибирская область, г. Новосибирск*

Человечество активно загрязняет окружающую среду, в результате этого исчезают многие редкие виды растений и животных, которых заносят в Красную книгу.

Когда я встретил, недалеко от дачи, растение, огороженное экологами, меня заинтересовал вопрос — единичный это случай, или растения и животные, которым требуется особое внимание, совсем рядом с нами? Поэтому я решил исследовать местность по дороге на дачу и задумал проект «Красная книга рядом».

**Мы выдвинули гипотезу:** На участке исследования есть растения и животные, занесенные в Красную книгу Новосибирской области.

**Цель работы** — исследовать местность для выявления присутствия редких животных и растений Новосибирской области, привлечь внимание сверстников к проблеме исчезновения животных и растений.

Чтобы достигнуть цели, было решено несколько **задач**:

1. Собрана и проанализирована информация о редких и исчезающих видах животных и растений Новосибирской области.
2. Исследована прибрежная флора и фауна рек выбранного участка и разработана карта дороги с указанием мест обитания редких животных и растений.
3. Проанализировано мнение специалиста о природоохранной деятельности в нашей местности.
4. Проведен опрос среди сверстников на предмет выявления знаний о Красной книге и охране её представителей.

В ходе исследования выбранного участка дороги мы нашли растения и животные, занесенные в Красную книгу Новосибирской области. Кроме того, на данном участке был обнаружен памятник природы регионального значения «Долина реки Издревая». Чтобы подробнее узнать об этом, мы встретились с волонтером экологической организации и взяли у него интервью, в результате которого узнали, чем они занимаются и как можно нам участвовать в охране природы.

Также было проведено анкетирование среди сверстников, в результате которого мы выяснили, что почти все знают о существовании Красной книги Новосибирской области, но многие не знают памятников, заповедников, заказников, расположенных в Новосибирской области.

**Выводы:** В результате исследования мною была разработана карта, с указанием мест обитания редких животных и растений, занесенных в Красную книгу Новосибирской области. Данная карта может быть использована для привлечения внимания школьников к проблеме исчезновения животных и растений. Также была разработана памятка, которая





должна помочь моим сверстникам и другим природопользователям сохранить природную красоту.

Работа над проектом дала мне понять, что растения и животные, требующие нашего особого внимания, находятся совсем рядом! И мы в силах им помочь!

## **АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ И ВОДЫ, СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СНЕГ И СОСУЛЬКИ ИЛИ 10 ПОВОДОВ ВЫМЫТЬ РУКИ**

*Белоусов Иван Дмитриевич*

*Научный руководитель Усольцева Маргарита Владимировна*

*МКОУДО «ЦДОД» Челябинская область, г. Коркино, пос. Роза*

Цель работы: Через оценку качества водопроводной воды и воды, содержащейся в сосульках и снеге, объяснить дошкольям и младшим школьникам, что есть и лизать их опасно, а также о необходимости мытья рук.

Объектом исследования в работе является водопроводная вода и вода, составляющая снег и сосульки. Предметом исследования — качество этой воды.

Исследование проводилось при поддержке клиники — диагностической (бактериологической) лаборатории МУЗ ГБ №2 г. Коркино

Вода — важный элемент жизнеобеспечения организма человека, и от качества потребляемой воды зависит здоровье человека. В научной литературе представлено достаточно большое количество данных, свидетельствующих о загрязнении окружающей среды, в том числе и воды, в результате деятельности человека. В связи с этим заинтересовали вопросы качества водопроводной воды и воды, содержащейся в снеге и сосульках.

Исследования, проведенные в лаборатории, и изучение литературы по заявленной теме привели к выводу, что все бактерии, найденные в пробах воды — возбудители болезней. В ходе исследования литературы возникает вывод, что данные болезни можно так же назвать болезнями грязных рук.

Данная работа, используемая на практике, доказала эффективность пропаганды гигиены и здорового образа жизни. Самое ценное то, что старшие ребята ведут эту пропаганду среди малышей. Кому мы больше всего верим, у кого учимся? У сверстников, друзей и на горьком собственном опыте, не доверяя взрослым. Кто лучше всех может убедить младших в правильности поступков? Сверстники, друзья и горький собственный опыт. Чтобы этот опыт не был таким горьким, мы, старшие друзья должны помочь малышам. Проводя такую нужную работу, подростки повышают уровень самосознания, понимая ценность и нужность своего дела.



## **УТИЛИЗАЦИЯ ШЛАМОВ БЕЛГОРОДСКОЙ ТЭЦ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

*Волобуева Виктория Фёдоровна*

*Научный руководитель Свергузова Светлана Васильевна*

*МБОУ «Лицей № 10» г. Белгорода, Белгородская область*

На территории России ежегодно образуются миллиарды тонн твердых промышленных отходов, которые лишь незначительно вовлекаются в процессы переработки или не используются вовсе. К одним из таких отходов относятся шламы химводоочистки теплоэнергоцентралей (ТЭЦ). На любой ТЭЦ в процессе химводоподготовки образуются карбонатосодержащие шламы. Шламы Белгородской ТЭЦ в настоящее время скаладируются на промышленном полигоне.

Ежегодно на ТЭЦ средней мощности образуется около 7 тыс т (по сухому веществу) шлама химводоочистки, состоящего преимущественно из карбоната кальция. Учитывая, что на долю тепловых электростанций в России приходится около 77 % вырабатываемой электроэнергии, масштабы образуемых шламов при химической подготовке воды являются существенными.

Целью данной работы являлось снижение негативной антропогенной нагрузки на окружающую среду путем переработки шлама Белгородской ТЭЦ для получения пигмента-наполнителя.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи: исследовать физико-химические свойства шлама Белгородской ТЭЦ; изучить соответствие шлама Белгородской ТЭЦ требованиям, предъявляемым к пигментам-наполнителям, используемым для изготовления масляных красок; изготовить опытные образцы пигментов-наполнителей и исследовать их на пригодность к применению.

В группу пигментов-наполнителей входит ряд природных и синтетических неорганических порошкообразных веществ. К наполнителям, применяемым в лакокрасочной технологии, предъявляются следующие требования: высокая дисперсность и степень белизны, низкая маслосъемкость, высокая атмосферостойкость, небольшая плотность, низкая твердость, дешевизна и доступность сырья, минимальное содержание водорастворимых примесей.

Поскольку шлам ТЭЦ содержит большое количество  $\text{CaCO}_3$  (мела) и состоит из частиц малых размеров, было высказано предположение, что он может быть использован для производства пигментов-наполнителей.

В ходе проведенных исследований были определены насыпная и истинная плотности шлама, влажность, pH водной вытяжки, потери при прокаливании, маслосъемкость, укрывистость, рентгенофазовый и ситовой анализы.



В результате исследований были исследованы физико-химические свойства шлама Белгородской ТЭЦ; установлено соответствие физико-химических и гранулометрических характеристик шлама ТЭЦ требованиям, предъявляемым к пигментам-наполнителям; изготовлены образцы пигментов-наполнителей и проведены их испытания в промышленной лаборатории Белгородского завода по производству масляных красок КВИЛ; доказано, что по всем показателям предлагаемый шлам соответствует требованиям ГОСТ и технических условий (ТУ) на изготовление масляных красок; для повышения качества краски исходный шлам желательно дополнительно размалывать.

## **СОЛЕВАЯ БАТАРЕЙКА МОЖЕТ СПАСТИ ЁЖИКА!**

*Рудаков Николай Владимирович*

*Научный руководитель Домрачева Елена Васильевна*

*МБОУ Шарангская СШ, Нижегородская область, р. п. Шаранга*

У меня много игрушек на батарейках: машинки на пультах управления, планшеты, синтезатор, фонарики, конструктор и другие. Это очень удобно, так как не нужно путаться в проводах, включенных в розетку. Недавно родители купили мне солевого электроробота. Мне стало интересно, что значат эти слова. В коробке я не обнаружил привычных батареек. Шагающий робот и без батареек? Что может заменить батарейки в роботе?

**Цель работы:** проверить на практике действие солевой батарейки.

Выбранная тема актуальна, т.к. в наше время мы не можем представить себе жизнь без батареек. Они помогают нам, но вредят природе.

**Гипотеза:** предположим, что вредящие окружающей среде батарейки можно заменить экологически чистыми солевыми батарейками.

В ходе работы узнал об устройстве и работе батарейки. Провёл опыты, поместив использованные батарейки в солевую, кислотную и щелочную среду. Так как почвы могут быть кислые, слабощелочные, то батарейки будут разрушаться в них так же, как в химической лаборатории, только медленнее. О том, какие бывают батарейки, я узнал из научной литературы. С папой мы собрали водно-солевую батарею нашего робота.

На основании результатов моего исследования я пришел к выводу, что с помощью солевого раствора можно вырабатывать электрический ток.

В ходе исследования я узнал, что использованные батарейки нельзя хранить дома, выбрасывать на улицу, а тем более отдавать детям. С батарейками можно ставить опыты, но нельзя их разбирать: внутри них содержатся ядовитые вещества, опасные для человека и животных. После выбрасывания у батареек разрушается их металлическое покрытие,



и тяжелые металлы попадают в почву и грунтовые воды. Я узнал, что одна пальчиковая батарейка, выброшенная в мусорное ведро, загрязняет тяжёлыми металлами около 20 квадратных метров земли, это площадь половины нашего класса в школе, а в лесной зоне, это территория обитания двух деревьев, двух кротов, одного ёжика и нескольких тысяч дождевых червей!

Батарейки нужно перерабатывать на специальных заводах. Проблема в том, что переработка стоит дороже, чем продажа полученных батареек. В России есть единственный завод по переработке батареек в городе Челябинске.

Моя гипотеза о замене, вредящих окружающей среде, батареек экологически чистыми солевыми батарейками подтвердилась частично: солевой раствор может служить источником тока, но оказывается очень неудобным в использовании, слабым и недолговечным. Поэтому в настоящее время такие батарейки не производят.

Солевые батареи очень перспективны для использования в электрических машинах.

В настоящее время такие батареи используются только в военной сфере.

Я считаю, у солевой батарейки есть будущее, потому что вопрос экологии всегда будет важен для человека.

Мы верим в то, что один человек может изменить многое. Если каждый из нас не будет выбрасывать отработанные батарейки, то мир станет лучше и чище!

### **ЗИМНИЙ РАЦИОН ПТИЦ**

*Гаврилова Татьяна Эдгардовна, Михайлова Сандаара Михайловна*

*Научный руководитель Атласова Ксения Борисовна*

*МБУ ДО «Центр дополнительного образования», Республика Саха  
Якутия, с.Бердигестях*

Зима в Якутии очень отличается от других регионов России. Здесь средняя зимняя температура составляет — 45С. Максимальная температура в Полюсе холода составляла — 64С. Но, несмотря на это зимующие птицы все же обитают. Когда на улице становится холодная температура от -45С и ниже мы не учимся, объявляют активированные дни. Однажды во время активированных дней, мы несколько дней не учились. На улице температура воздуха была — 53С, я с другом вышла во двор поиграть и подышать свежим воздухом. Пошли в магазин купили по мороженому и стали есть. В это время возле магазина рядом с теплотрассой увидели маленьких птичек. Подбросили несколько кусочков мороженого — они стали клевать. Мы очень удивились, что птички стали клевать мороженое. Потом вечером из сарая заносили



замороженные куски мяса на ужин, отец сказал, что птицы заклевали мясо. Таким образом, возник вопрос какой корм предпочитают зимующие птицы в Якутии. В ходе проведения исследования мы должны доказать, что зимующим птицам в зимнее время в рационе нужны белки и жиры. Целью нашей исследовательской работы является изучение особенностей питания воробьёв в зимнее время года. Задачи: Изучить и проанализировать литературу о роли птиц в живой природе. Расширить и уточнить представление о жизни воробьёв в зимнее время года. Изучить особенности поведения и рациона питания воробьёв зимой в селе. Провести наблюдение и найти способы дополнительного подкорма воробьёв в зимнее время года. Наблюдение за птицами в зимнее время года расширит возможности оказания им помощи и будет способствовать большей выживаемости птиц в нашей местности. Объект исследования: зимующие птицы нашей местности (воробьи). Предмет исследования: особенности питания воробьёв в зимний период. В соответствии с поставленными задачами в работе используются следующие методы исследования: анализ специальной литературы, наблюдение, эксперимент. Работа имеет практическое значение. Она направлена на изучение и распространение опыта сохранения жизни птиц, и оказания практической помощи в их питании в зимний период времени. В опросе участвовали 40 человек. На вопрос, «Каких зимующих птиц Якутии знаете?» положительно ответили половина 51% учащихся. На вопрос, «Какой корм предпочитают птицы в зимний период?» положительно ответили только 40% малая половина школьников. Мы решили провести разъяснительную, просветительскую работу среди одноклассников в виде презентации и раздачи самостоятельно сделанных буклетов.

В трех самостоятельно изготовленных кормушках мы приготовили корма. В первый насыпали зерна, муку, крошки хлеба и замороженные ягоды. Подвесили на дереве и наблюдали из окна. Во вторую кормушку положили немного фарша и кусочки сливочного масла. В третью, насыпали готовый корм для птичек купленного из специального зоомагазина. Через несколько минут прилетели воробьи и стали клевать. Во время проведения эксперимента больше птиц наблюдалось во второй кормушке. Когда птички все улетели мы увидели, что корм в первой кормушке осталась, это была мука и несколько ягод. Во второй ничего не осталось. В третьей тоже ничего не осталось, но птиц там наблюдалось мало, значит клевали неохотно. Проведенным экспериментом мы доказали, что для зимнего пропитания птиц нужен белок и жир в рационе. Так как, при низкой температуре воздуха для согревания тела и сохранения тепла нужны белки и жиры, они перерабатываются в желудке птицы намного дольше, чем остальная пища. Тем самым способствуя выработки и сохранения большого количества энергии.



## **ЗАГРЯЗНЕНИЕ МУСОРНЫМИ СВАЛКАМИ ОКРЕСТНОСТЕЙ ПОСЕЛКА БАЧАТСКИЙ**

*Морозов Артем Евгеньевич*

*Научный руководитель Коптелова Инна Анатольевна*

*МБОУ лицей №22, Кемеровская область, г. Белово, пгт. Бачатский*

Я очень люблю свой поселок! Летом он красивый: цветущие клумбы, зелёные деревья, фонтаны, чистота и порядок. В нашем дворе, для поддержания чистоты, появились современные мусорные контейнеры. Именно туда мы выбрасываем мусор из своих квартир. Мусор из моего двора всегда из контейнеров забирают специальные машины и куда-то увозят. Но, когда мы с родителями выезжаем за поселок, очень часто можно увидеть прямо на природе мусорные свалки отходов. Это и есть актуальная проблема. Вот я и решил выяснить — куда девается мусор из моего двора? Сколько свалок мусора вокруг моего поселка и почему они появляются?

Согласно статьи 42 Конституции РФ: «Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением». Почему же мы, люди, сами загрязняем леса и луга, окружающие наш поселок?

Цель работы: исследование проблемы загрязнения свалками окрестностей моего поселка для составления и передачи карты свалок, предложений по сохранению окружающей среды Администрации поселка, составление памяток для обучающихся. Задачи представлены на слайде.

Жизнь человека и его деятельность всегда сопровождалась образованием отходов. ОТХОДЫ — это изделия и материалы, которые утратили свои потребительские свойства в результате физического или морального износа. МУСОР — твердые отбросы растительного, животного и минерального происхождения, накапливающиеся в домашнем и коммунальном хозяйстве, торговле и промышленности.

Раньше утилизация отходов происходила безболезненно для окружающей среды: пищевые отходы, ткани из натуральных волокон, кожа, древесина и другое быстро перегнивали и использовались в качестве удобрения. С ростом развития промышленности структура бытовых отходов изменилась: увеличивается доля отходов из трудно разлагающихся веществ; возросло количество отслужившей бытовой техники, автомобилей, отработанных батареек и тому подобное.

Куда девается мусор? Я выяснил, что мусор из наших дворов отвозят на специальное место — полигон твердых бытовых отходов и что плата за сбор и вывоз мусора включена в оплату услуг за жилье (входит в коммунальные платежи). Полигон твердых бытовых отходов — специальное сооружение, предназначенное для изоляции и обезвреживания отходов. Так выглядит полигон ТБО на картах GOOGLE.



Расстояние от моего дома до полигона ТБО — 28 км. Отходы на полигонах выгружаются из контейнеров или кузова и разравниваются с помощью специальной техники. Слои мусора определенной толщины периодически покрывают грунтом, после чего снова насыпают отходы. Чтобы исключить негативное воздействие отходов на окружающую среду, на полигоне проводится контроль состояния подземных и поверхностных водных объектов, атмосферного воздуха, почв и растений. Въезд на полигон охраняется, потому что за мусор нужно платить. Для размещения мусора на полигоне нужно приобретать специальные талоны. Но это касается только больших объемов мусора. На въезде на полигон написано: «Ввоз мусора для легкового автотранспорта бесплатно!»

Несанкционированные свалки — это стихийные скопления отходов, которые никому не принадлежат и за состояние которых никто не отвечает. Они портят эстетический вид поселка и наносят огромный вред окружающей среде! Люди предпочитают выбрасывать мусор буквально себе за забор, не смотря на запрещающие таблички!

Я изучил сроки разложения отходов в природе и составил таблицу. Каждый раз, выбрасывая мусор на берегу реки или озера, в лесу или в поле, задумайтесь над этими цифрами!

Спутники из космоса, облетая нашу землю, делают снимки, которые потом используют для составления карт. Оказалось, что все свалки вокруг нашего поселка, которые я обнаружил, видно из космоса! Я выделил их красным цветом.

Маленький принц из сказочной повести Антуана де Сент Экзюпери сказал очень важные слова: «Есть такое правило. Встал поутру, умылся, привел себя в порядок — и сразу же приведи в порядок свою планету... Это очень скучная работа, но совсем не трудная». К сожалению эту совсем не трудную работу многие из нас не выполняют! Получается, что чистоту посёлка поддерживают коммунальные службы, а окрестности посёлка загрязняем мы сами!

Я решил начать с себя и выяснить, что конкретно каждый человек может сделать, чтобы уменьшить количество мусора. Вот к каким выводам я пришел:

- при походах в магазин пользоваться такой памяткой;
- нужно всегда принимать участие в субботниках по уборке территории школы и поселка;
- бросать мусор только в мусорные баки и контейнеры;
- не оставлять мусор в лесу, около водоема, на месте отдыха;
- собирать и сдавать макулатуру;
- сдавать стеклотару, металлолом, пластик;
- экономно использовать тетради, бумагу;
- аккуратно обращаться с учебниками, книгами;
- бережно относиться к вещам, чтобы они дольше служили нам;
- отдавать вещи, которые не носишь, нуждающимся;



- при приготовлении пищи стараться не превращать в отходы полезные продукты;

Если каждый из нас будет выполнять эти правила, я думаю, что окружающий нас мир станет чуточку чище! Однако, не все эти правила возможно выполнить в нашем поселке. Для того, чтобы окрестности поселка не загрязнялись, я предлагаю решить следующие проблемы:

1. На всех дорогах, которые ведут в наш поселок, и особенно в гаражных обществах, необходимо установить мусорные контейнеры под крупногабаритный мусор, как можно видеть в больших городах.
2. Возродить традицию сбора макулатуры хотя бы для школьников, как было раньше и каким-то образом поощрять за это школьников. Многие компании занимаются сбором макулатуры из крупных гипермаркетов и магазинов по всей области, просто нужно организовать сбор макулатуры и наладить контакты с такими организациями.
3. В городах мне приходилось видеть контейнеры специально для сбора пластика. Считаю, что в поселке тоже необходимо установить несколько таких контейнеров!

Некоторые плакаты социальной рекламы поразили меня до глубины души.

Я предложил своим одноклассникам сделать поделки из мусора. Также из интернета взял интересные задумки. Вот что получилось. Давайте вещам «вторую жизнь».

Цените и охраняйте то, что нас окружает, иначе общество так и погрязнет в нескончаемой свалке мусора!

## **СИСТЕМА 112. ВЗГЛЯД ИЗНУТРИ**

*Сазановец Злата Максимовна*

*Научный руководитель Федорова Анна Николаевна*

*МБОУ Лицей №185, Новосибирская область, г. Новосибирск*

Эта тема выбрана мной неслучайно. Часто у людей возникают такие ситуации, когда что-то угрожает жизни человека. И не всегда можно быстро понять куда обратиться за помощью. Или бывает так, что требуется вызвать одновременно несколько экстренных служб, т.е. надо сделать несколько звонков одновременно. А времени может не быть. Мне очень приятно, что для помощи в таких ситуациях и создана «Система 112».

«Система 112» предназначена для обеспечения оказания экстренной помощи населению. Номер 112 единый на всей территории Российской Федерации.

Мне захотелось исследовать «Систему 112» и познакомить с ней моих друзей и одноклассников.





**Цель моей работы:** исследовать принцип работы «Системы 112».

**Задачи:**

- Провести исследование принципов работы «Системы 112».
- Узнать насколько хорошо мои одноклассники знают номера экстренных служб.
- Узнать, знакомы ли учащиеся лица с «Системой 112».
- Познакомить мои друзей с работой «Системы 112».
- Проанализировать полученные результаты.

**Актуальность моего исследования** заключается в следующем: любой человек, должен знать номер 112, чтобы при необходимости оказать помощь себе и другому человеку в экстренной ситуации.

Для проведения моего исследования мне потребовалось совершить экскурсию в ГКУ НСО «Служба 112», в результате которой я узнала о задачах «Системы 112», о бесперебойной работе Центра обработки вызовов и о том, в каких условиях работают сотрудники учреждения.

**Выводы:** Мне очень приятно, что своим исследованием я помогла одноклассникам и друзьям познакомиться с «Системой 112». Теперь они смогут воспользоваться номером 112 в любой экстренной ситуации.

На этом моя работа не окончена. Я планирую и далее продолжать работу по ознакомлению с «Системой 112». В настоящее время я разрабатываю памятку «Номер 112. Алгоритм действий в чрезвычайной ситуации» для распространения среди учащихся моего лицея, а также родителей и знакомых. На «Лицей ТВ» в нашем лицее демонстрируется моя презентация «Система 112. Взгляд изнутри».

Я обратилась с предложением в ГКУ НСО «Система 112» о том, чтобы провести просветительскую работу в других школах нашего города вместе с сотрудниками «Система 112» с целью повышения безопасности жителей нашего города.

Помня несложный номер 112, любой человек всегда будет в безопасности.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ РАДОНОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ Г. ЗЕЛЕНОГОРСКА**

*Елагин Кирилл Сергеевич*

*Руководитель Стародубцева Жанна Алексеевна*

*МБУ ДО «ЦО «Перспектива», г. Зеленогорск Красноярского края*

Данная работа посвящена оценке уровня радонового загрязнения в различных районах г. Зеленогорска. Актуальность очевидна, так как воздействие радона формирует около половины дозы, получаемой человеком от всех источников радиации и, попадая в организм человека радон оказывает влияние на половые, кроветворные и иммунные клетки, вызывая наследственные нарушения, рак легких, лейкозы; Кроме того,



на карте России с указанием районов потенциальной радоноопасности, город Зеленогорск попадает в зону потенциальной опасности. В ходе работы были проведены измерения концентрации радона в подвальных помещениях жилых домов г. Зеленогорска, а также в местах длительно пребывания людей.

Так как наибольшая концентрация радона в воздухе жилых помещений наблюдается в зимнее время, то измерения проводились в декабре 2015-январе 2016 года.

Измерение проводили прибором детектор-индикатор радона SIRAD MR-106N. Согласно федеральному закону «О радиационной безопасности населения»[1] и при проектировании новых зданий активность изотопов радона в воздухе помещений не должна превышать 100 Бк/куб.м. В жилых зданиях — не более 200 Бк/куб. м, а при больших значениях необходимо проводить защитные мероприятия. Вопрос о переселении жильцов и перепрофилировании или сносе здания решается в тех случаях, когда невозможно снижение объемной активности изотопов радона до значения менее 400 Бк/куб.м.

*В ходе исследования было установлено, что из 15 исследованных помещений в 6 из них уровень радонового излучения не превышает 100 Бк/м. куб, в 3 точках — уровень радона в интервале 100-200 Бк/м. куб, в одной точке — чуть более 200 Бк/м.куб., в 5 точках уровень радона превышает 300 Бк/м. куб, из них в двух — наиболее высокий уровень (более 400 Бк/м) обнаружен в п. «1000 дворов».*

Была составлена карта радоновой обстановки г. Зеленогорска, даны рекомендации для жителей по защите от радонового излучения.

## **ТРОФИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РЕКРЕАЦИОННЫХ ВОДОЕМОВ Г. ЗЕЛЕНОГОРСКА-ПОКАЗАТЕЛЬ ИХ СТАРЕНИЯ**

*Михно Илья Вячеславович,*

*Руководитель Стародубцева Жанна Алексеевна*

*МБУ ДО «ЦО «Перспектива», г. Зеленогорск Красноярского края*

Данная работа посвящена оценке потенциала использования водоемов г. Зеленогорска в рекреационных целях, так как потребность в наличии местных зон для отдыха особо актуальна в современной жизни. Отдых за границей стал опасен, а отдых на Российских черноморских курортах — чрезмерно дорог. Несмотря на кажущееся благополучие и наличие на территории ЗАТО г. Зеленогорска целого ряда искусственно-созданных водоемов, есть угроза их исчезновения (старения) — эвтрофикация. Эвтрофикация — естественный процесс, приводящий к смене биоценозов и превращения озера в болото, происходящий в течение нескольких тысячелетий. Но при усиленном загрязнении, попадании в водоем сточных вод промышленных предприятий, переход водо-



ема к эвтрофному состоянию ускоряется, т.е. в водоеме складываются условия для его зарастания и он превращения в болото всего за несколько десятков лет[1]. Для достижения поставленной цели были изучены закономерности смены типа сообществ в природе; на основе анализа литературы была обоснована возможность оценки качества воды по величине прозрачности. С помощью самостоятельно изготовленного диска Секки были произведены замеры прозрачности воды в семи водоемах рекреационного пользования г. Зеленогорска (рис 1,2), по 10 станций на каждом. На их основе произведены расчеты концентрации хлорофилла «а» по формуле и установлены трофические статусы, согласно классификации Г.Г. Винберга и В.В. Бульона[2].

В итоге обнаружены два водоема, испытывающих значительный антропогенный пресс и испытывающих угрозу искусственного старения. Один водоем, расположенный в санатории-профилактории «Березка» находится на стадии превращения в болото и требует срочного принятия мер по спасению.

В заключении работы даны рекомендации по задержке процессов, приводящих к старению и исчезновению исследуемых водоемов, а также смета расходов по их реализации.

## **КОНЕЦ СВЕТА: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ**

*Меньщиков Дмитрий Андреевич*

*Научный руководитель Сидоренко Людмила Валентиновна*

*МБОУ «Гимназия № 27», Курганская область, г. Курган*

Конец света — это самая популярная тема последних лет. **Цель** данной работы — познакомиться с факторами, которые могут привести к концу света и определить, насколько они реальны. **Объект** — наша планета. **Предмет** — процессы, происходящие на ней и вокруг неё, которые могут привести к концу света и гибели нашей цивилизации. **Актуальность** темы заключается в том, что данный вопрос касается каждого из нас.

### **Основные гипотезы о конце света:**

**Конец света** в результате применения **биологического оружия** реален. Даже принятая конвенция о биологическом оружии, запрещающая его разработку, испытания и накопления может быть нарушена. **Ядерная война** — это самый вероятный фактор техногенной катастрофы. Характер влияния ядерной войны на окружающий мир таков, что, когда бы она ни возникла, итог один — глобальная биологическая катастрофа, конец света. **Супервулканы мира** — это сила, дремлющая в недрах нашей планеты и которой управлять невозможно. Разбудить **супервулкан** может и смещение полюсов, сдвиг тектонических плит, атака астероида. Извержение супервулкана — это конец света для нашей планеты. **Экологическая катастрофа** может произойти достаточно скоро. Виновни-



ком всего этого является человек, который не знает меры в потреблении ресурсов планеты. В последние годы часто обсуждается такая тема, как возможность конца света после **столкновения с Землёй астероида**. Наиболее опасны для нашей планеты астероиды, чей радиус составляет более одного километра. Из ближайших предстоящих столкновений величайшую опасность представляют два астероида. **Магнитные полюса Земли** — это часть магнитного (геомагнитного) поля нашей планеты. Есть основания полагать, что последствия инверсии действительно будут поистине катастрофичны для мировой цивилизации.

#### **Кто и когда предсказал наступление конца света?**

Для жителей Земли **2029 год** может стать роковым. 13 апреля рядом с Луной пролетит тяжелейший **астероид Апофис**. 2036 год — дата очень знаменательная и богатая на пророчества, посвященные концу света. Многие современные футурологи пророчат 2036 году начало третьей мировой войны. **Конец света 2060 года** был рассчитан и предсказан Исааком Ньютоном. **Окончательной датой пророчеств монаха Авеля является 2892 год, в котором наступит конец света**. Пророчества о конце света в Библии содержатся в Откровении Иоанна Богослова и являются самым известным религиозным древним предсказанием конца света.

#### **Как же относятся к концу света люди, которые с нами рядом?**

В конец света верит один россиянин из десяти. Взрослые люди гораздо практичнее детей — верят в конец света реже. Результаты нашего опроса показывают, что чем старше становятся люди, чем большей информацией они владеют, тем больше они верят в разум человечества, в то, что, несмотря на все предсказания и прогнозы, жизнь на земле будет продолжаться. В Православной церкви нет такого понятия, как конец света для планеты или всей цивилизации. Конец света наступает для каждого человека в отдельности в свое время. Это происходит, когда душа покидает тело.

Как выяснилось, большая часть угроз конца света зависит не от внешних факторов, а от людей, от их взаимоотношений друг с другом, от их отношения к природе. Если люди хотят выжить, то нужно объединиться, чтобы вместе решать глобальные проблемы.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА И СВОЙСТВ ВОДЫ ИЗ РАЗНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

*Моргачев Игорь Максимович*

*Научный руководитель Кононенко Наталия Сергеевна*

*МАОУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан*

Вода — важнейший фактор жизни, роста, развития и растений, и человека. Поэтому от качества воды напрямую зависит их жизнедеятельность. Актуальность этих утверждений определила цель моей работы.



Цель моего исследования: определить качество воды из разных источников, оценить ее влияние на рост растений и доказать, что вода, которая полезна для растения, может быть вредной для человека.

С помощью опытов я определил физические и химические показатели образцов воды из шести разных источников: бутилированная вода; талая природная вода из реки; вода из родника; вода из-под крана; фильтрованная вода; вода, прокипяченная в микроволновой печи.

1. По физическим параметрам, таким как внешний вид, прозрачность, цвет, запах все образцы, за исключением талой природной воды, имеют хорошие показатели.

2. С помощью прибора рН-метр, я определил показатель кислотности рН. Бутилированная вода и талая природная вода относятся к слабокислым водам (рН от 5 до 6,5), остальные образцы к нейтральным водам (рН от 6,5 до 7,5). Лучший показатель у воды, прокипяченной в микроволновой печи, худший у бутилированной.

3. В химической лаборатории, я определил наличие хлора в воде. Все образцы имеют разное содержание хлора, наименьшее содержание хлора выявлено в талой природной воде, наибольшее содержание — в водопроводной воде. Было доказано, что кипячение и фильтрация снижает содержание хлора в воде из-под крана.

4. В химической лаборатории, я определил жёсткость воды. Было выявлено, что вся исследуемая вода мягкая, хотя и имеет разную жёсткость. Самая жёсткая вода в образцах «бутилированная вода» и «кипячёная вода», самая мягкая — у образца «талая природная вода».

5. В домашних условиях, с помощью TDS-метра я измерил минерализацию воды. Было определено, что все образцы воды ультрапресные, то есть ниже нормы минерализации.

6. В домашних условиях, с помощью марганцовки, была определена окисляемость образцов воды, которая отражает степень ее загрязнения. Самая низкая окисляемость (загрязнённость) у бутилированной и родниковой воды. Природная талая вода имеет сильное загрязнение.

Результаты проведенных экспериментов я сгруппировал в таблицу и рассчитал средний балл для каждого образца. Так как у талой природной воды была выявлена очень высокая окисляемость, я исключил её из перечня рассматриваемых образцов для оценки полезности для человека. Итак, самые хорошие показатели у воды, прокипяченной в микроволновой печи. Немного хуже результаты у родниковой воды. Далее следуют фильтрованная вода, бутилированная вода и замыкает цепочку водопроводная вода.

В результате проведенного эксперимента, в котором я наблюдал за ростом корней у ростков одинаковых растений в разных образцах воды, я определил, что на рост растения самое благоприятное воздействие оказывает талая природная вода из реки. А самое негативное — вода, прокипяченная в микроволновой печи.



То есть для растения самой полезной оказалась талая природная вода, а самой вредной вода, прокипяченная в микроволновой печи. Для человека — наоборот.

Таким образом, я доказал, что вода из разных источников бывает разного качества и что вода, которая полезна для растения, может быть вредна для человека.

## **ТВОРЧЕСКИЙ (ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ) ПРОЕКТ «ДАЙ ПРИРОДЕ ШАНС!»**

*Чермошанский Ярослав Геннадьевич*

*Научный руководитель Чуева Раиса Ильинична*

*МБОУ «СОШ № 13», Белгородская область, г. Белгород*

**Цель проекта:** пропаганда экологического поведения, обучение навыкам безопасной для окружающего мира жизнедеятельности.

### **Задачи:**

- изучить имеющиеся сведения о состоянии экологии на планете;
- узнать мнение учёных по экологическим проблемам региона;
- опытно изучить экологическое состояние микрорайона проживания: исследование загрязнённости воздуха, воды, почвы;
- провести мероприятия пропаганды и мотивации экологического поведения;
- изготовить информационно-мотивационный плакат, буклет, видеоролик (выложить в сети «Интернет» в открытом доступе).

В результате теоретического изучения экологических проблем выявлена потребность в практических действиях по сохранению окружающего мира. Экспериментальное изучение воды, почвы и воздуха в месте проживания автора проекта подтвердило актуальность темы и показало причины загрязнений.

В результате проведения мероприятий пропаганды и мотивации экологического поведения создан экологический отряд, который своими реальными действиями даёт наглядный пример для других в деле сохранения окружающей живой природы.

Участники экологического отряда (учащиеся 3 класса) совместно с родителями изготовили и разместили в школьном дворе и во дворах домов, где проживают, птичьи кормушки. Отработанные батарейки собираются в специальную коробку в школе и потом передаются на пункт сбора и утилизации. Отряд собирает макулатуру и сдаёт её в специализированный пункт переработки. Этой осенью и будущей весной отряд примет участие в благоустройстве близлежащей Архиерейской рощи.

Для пропаганды экологического поведения за пределами школы изготовлены информационные буклеты «Дай природе шанс». Эти буклеты разавались прохожим на улицах.



Заметка-отчёт о деятельности экологического отряда размещена в социальных сетях: в белгородской группе «Молодежного экологического отряда» (ссылка: <https://vk.com/ecologicalunit>). Подготовлен видеоролик «Земля живая!», который размещён на канале автора проекта на портале YouTube (ссылка: [http://www.youtube.com/channel/UCпкМ-T\\_умRп90m4Jb00сTPQ](http://www.youtube.com/channel/UCпкМ-T_умRп90m4Jb00сTPQ)).

В рамках реализации проекта весной 2016 года запланирована акция «Посади дерево дружбы», каждый член из отряда посадит дерево в своём дворе и предложит другу сделать то же самое. Важность этой акции в том, чтобы заинтересовать как можно больше людей к природоохранной деятельности не только в городе, но и в области и в других городах.

Проект показал, что для вклада в решение экологической проблемы не важно, что его участникам всего лишь 9 лет. Они для себя уже сделали свой выбор — за чистую экологию. Наша природа в наших руках!

## **СКАЖЕМ НЕТ ПОЖАРАМ В ШКОЛЕ**

*Никитенко Софья Ивановна*

*Научный руководитель Шишкина Марина Сергеевна*

*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*

При неосторожном обращении огонь из верного друга превращается в беспощадного врага, который в считанные минуты уничтожает все, что создавалось долгими годами упорного труда. Он сметает все на пути, и остановить его бывает очень трудно.

Цель: определить основные профилактические мероприятия по предотвращению пожаров в учебных заведениях.

Задачи:

- углубление знаний о причинах возникновения пожара;
- ознакомление с общими сведениями о горении, механизме его прекращения;
- знакомство с первичными средствами пожаротушения;
- привлечение внимания к проблеме возникновения пожаров.

Для проведения работы, мы составили план действий:

1. Провести анкетирование учащихся МБОУ «Лицей №10»
2. Проконсультироваться со специалистами Главного управления МЧС России по Белгородской области.
3. Провести опыты.
4. Посетить завод «Краски КВИЛ»
5. Встретиться с пожарной дружиной.
6. Найти интересующую информацию в книгах, Интернете.
7. Разработать памятку.
8. Провести конкурс плакатов «Берегись! Пожар!» среди учащихся начальных классов МБОУ «Лицей №10»



Выполняя эту работу, мы узнали, какими материалами должен отделан кабинет, чтобы не допустить пожара, чем можно тушить огонь, как пользоваться огнетушителями.

В процессе работы мы узнали о новых средствах тушения огня.

Работая над проектом, мы поняли, что пожары в школе можно не допустить. Про это мы рассказали в памятке, которую раздали всем учащимся нашего лицея.

С ребятами нашего класса мы объявили конкурс плакатов «Берегись! Пожар!», после его завершения организовали выставку в фойе нашего лицея.

Что и является практической значимостью нашей работы.

Нам необходимо непрерывно получать знания и практические навыки по основам безопасности жизнедеятельности.

В связи с этим, мы считаем, проект: «Скажем «Нет!» пожарам в школе!» имеет потенциал развития.

## **БУДУЩЕЕ ЗА АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЭНЕРГИИ**

*Шайхузина Александра Финусовна*

*Научный руководитель Нуртдинова Резида Хамисовна*

*МБОУ гимназия им. И. Ш. Муксинова, Республика Башкортостан,  
г. Янаул*

Актуальность исследования: экологическая ситуация во всем мире продолжает ухудшаться. Природные энергетические ресурсы истощаются, а энергопотребление увеличивается. Окружающая среда продолжает загрязняться отходами промышленных предприятий, что приводит к увеличению выбросов углекислого газа в атмосферу и усилению парникового эффекта. В последнее время перед человечеством остро стоит вопрос об эффективном и рациональном подходе использования энергоресурсов. Поэтому меня заинтересовал вопрос о дополнительных альтернативных источниках энергии, которые бы мог использовать человек в повседневной жизни.

Цель исследования: изучить виды и возможности эффективности использования альтернативных источников энергии.

Гипотеза: возможно ли существование человека при использовании альтернативных источников энергии

Предмет исследования: альтернативные источники энергии в экодоме

Методы исследования: изучение литературы; сбор информации; эксперимент; наблюдение и сравнительный анализ

Задачи исследования:

- Изучить литературу и информационные источники по исследуемой теме;
- Пополнить знания о разнообразии источников альтернативной энергии;





- Провести исследование и наблюдение;
- Провести эксперимент по использованию источников энергии в быту
- Обобщить, подвести выводы по исследованию.

В старину избы освещали лучинами, которые вставлялись в печную расщелину или металлический светец. В холодную погоду комнаты согревались переносными глиняными сосудами с двумя ручками, в которых находился раскаленный древесный уголь. В своём доме я решила использовать следующие альтернативные источники энергии: солнечную, ветровую, гидравлическую. Солнечная батарея находится на крыше моего дома, в ней накапливается солнечная энергия, которая переходит в электрическую для освещения моего дома. Ветрогенератор также служит для накапливания электричества. Источником энергии является ветер. Аккумулятор для неиспользуемой энергии находится в подвальном помещении. На крыше дома расположен сад, где накапливаются природные осадки. Они проходят через природный фильтр (сфагнум). Вся вода скапливается в резервуаре и используется в быту. Для дополнительного источника электричества я построила мини гидроэлектростанцию. Для отопления своего дома я использую камин. Брикеты (из отходов производства) разжигаю в камине, дым по вентиляции проходит между стенами дома, обогревает мой дом, а излишки дыма выходят в трубу. Гипотеза нашего исследования подтвердилась — существование человека при использовании альтернативных источников энергии, возможно. По нашему исследованию мы пришли к таким выводам:

Энергия на протяжении всей истории являлась важнейшим ресурсом, необходимым любому обществу.

Она является одной из основных потребностей человека, предоставляющей возможность для отопления и освещения домов, приготовления пищи.

Благодаря упорным трудам учёных скоро мы будем обеспечены дешёвой энергией на тысячи лет вперёд.

Люди будущего, я думаю, сумеют найти множество способов для получения энергии и построят свои дома. Я считаю, что можно жить в любом доме, главное чтобы там было уютно и тепло.

## **ВСЕЛЕННАЯ В ПЕСЧИНКЕ**

*Панихин Александр Максимович*

*Научный руководитель Никулина Анна Витальевна*

*МАОУ «СОШ №61», Чувашская Республика, г. Чебоксары*

**Цель** наших исследований — изучить состав песка и способы его образования. Были поставлены следующие **задачи**: выяснить, чем отличается состав песка из разных регионов земного шара; изучить способы



образования песка; доказать, что по фракциям можно проследить стадии образования песка.

Используя зондовый микроскоп (\*200), мы изучили 11 проб морского и речного песка из разных мест Земного шара: Карибское море, Красное море, Персидский залив, Андаманское море, Средиземное море (3 пробы), Белое море, Желтое море и р.Волга (2 пробы). Установили, что волжский песок — мелкозернистый, представлен в основном зернами кварца. Кроме того, в своем составе он содержит мелкие камни — опал, халцедон или полевой шпат, которые и обуславливают характерный цвет. Морской песок более крупный и разнообразный по составу. Так, например, в пробе с побережья Карибского моря были обнаружены ортоклаз, в пробе с пляжа Египта — опалы. В пробе песка с побережья Андаманского моря явно заметны лучи морских звезд, кораллов. Основными породами, образующими песок на изучаемом пляже Персидского залива являются базальт, роговая обманка, авгит. Песок с вулканического греческого острова Санторини имеет базальтовое происхождение. Кроме того, мы выяснили, что морской песок разных побережий (особенно тропических морей) отличается своим биогенным происхождением. То есть в его составе часто встречаются осколки раковин и скелетов обитателей, живущих в море.

При изучении процесса образования песка путем вымывания растворимых пород мы выяснили, что быстрее всего подвергаются разрушению камни с волжского берега, что обусловлено их глинистой природой. Более стойкими к растворению оказались камни с берега Средиземного моря (о.Крит).

Изучение проб под микроскопом позволило убедиться в едином геологическом составе крупных и мелких фракций — гравия и песка. В результате проведения опыта нами было доказано, что в настоящее время пескообразование продолжается, о чем можно судить по наличию на пляже камней, а также крупных и мелких фракций песка, расположенных террасами.

Таким образом, в результате изучения литературы и проведения серии экспериментов мы пришли к следующим **выводам**.

1. Состав, размеры и цвет песка зависит от экологических факторов, от того, из каких горных пород и остатков каких существ (моллюски, кораллы, фораминиферы) он был образован. Речной песок отличается от морского своим размером и составом.

2. Процессы образования песка идут в наше время и зависят от природных условий (состав воды, скорость и интенсивность течения, температура и т.д.). Дробление и растворение горных пород в водной среде — основной способ образования песка.

3. На берегах водоемов можно обнаружить песок разных фракций и таким образом проследить стадии его образования.



## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В КУРОРТНОМ РЕГИОНЕ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

*Кудрявцева Валерия Юрьевна*

*Научный руководитель Рябенко Елена Сергеевна*

*МБОУ гимназия «Эврика», Краснодарский край, г. Анапа*

Мне интересно всё, что связано с нашим курортом. Азово-Черноморское побережье России уникально: и мягкий климат, и великолепные ландшафты, и плодородные почвы, все это делает данный регион привлекательным для туристов, ценным для сельского хозяйства. Но, несмотря на всю красоту побережья, существуют и некоторые проблемы.

Целью нашего исследования является изучение эколого-правовых проблем Азово-Черноморского побережья Краснодарского края и принятие мер защиты природных объектов, которые являются уникальными в своём роде.

При написании проекта были использованы следующие методы исследования: сбор и обработка информации, анализа, наблюдения, анкетирования.

Основными мерами по улучшению экологической обстановки на курорте следует считать безусловное выполнение комплекса мероприятий, предусмотренных проектом округа санитарной охраны, который был своевременно согласован со всеми заинтересованными организациями, а также мероприятий, предусмотренных Генеральным планом развития курортно-рекреационного комплекса.

Среди перспективных путей улучшения экологической обстановки в курортно-рекреационном комплексе Анапа, одним из основных считается проведение экологического мониторинга с целью подготовки и принятия разумных, своевременных и научно обоснованных мероприятий по сохранению, рациональному использованию и воспроизводству природных лечебных и рекреационных ресурсов. В первую очередь это относится к акватории моря и пляжа, растительности и атмосферного воздуха. Если по мониторингу акваторий купания и пляжей что-то делается уже в настоящее время, то по растительности и воздуху курорта работу еще предстоит налаживать. Для максимальной защиты жителей и гостей нашей Анапы от выхлопных газов, предлагаем на всех улицах высадить сосны.

Одним из путей оздоровления окружающей среды следует считать регулирование потоков рекреантов, их перераспределение в пределах курорта. Это позволит снизить рекреационную нагрузку на единицу площади. Для улучшения экологической обстановки в курортно-рекреационном комплексе прежде всего необходим тщательный контроль. Необходимо готовить новый, более качественный этап проведения мониторинга курортной среды, охватывающий многие вопросы экологии человека.



В этой связи, предлагаем проект Федерального закона «Об экологических сетях Юга России», состоящего из Пreamбулы, восьми разделов и заключительных положений.

Предлагаемый нами проект Федерального закона «Об экологических сетях Юга России» является важным направлением правового регулирования экологических общественных отношений. Он позволит обеспечить сохранение благоприятного состояния окружающей природной среды, ее количественных и качественных характеристик, на основе учета человеком законов ее собственного (природы) развития, повлияет на развитие научного направления в области природоохранной деятельности, позволит сохранить биоразнообразие и оптимальное экологическое состояние указанных природных объектов.

## **ДИНАМИКА ВОДОТОКОВ ЗА 300 ЛЕТ В ЕЛЕЦКОМ РАЙОНЕ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ**

*Коротеева Дарья Юрьевна*

*Научный руководитель Можаров Юрий Александрович*

*МБОУ СОШ с. Талица, Липецкая область, Елецкий район, с. Талица*

Малые реки и ручьи различных ландшафтов являются основным фактором формирования своеобразного микроклимата, позволяющего выращивать сельскохозяйственные культуры и получать высокие урожаи. Они заслуживают более пристального внимания, поскольку, некоторые из них имеют своеобразные и уникальные условия среды обитания, которые формируют весьма разнообразные, по видовому составу, сообщества. А также такие водоёмы являются важными при оценке качества среды обитания. По их состоянию можно судить о временных изменениях, произошедших в окружающей среде с сильной антропогенной нагрузкой. И особенно значимыми становятся мониторинговые наблюдения за такими природными объектами. При исчезновении реки или ручья происходит непоправимая утрата, которая приводит к изменению условий среды обитания, что непосредственно сказывается на условиях, в которых обитает человек.

**Цель.** Проследить динамику развития малых рек и ручьёв Елецкого района Липецкой области за 220 лет.

**Задачи.** 1. Изучить картографический материал XVII века и 1953 годов о реках и ручьях Елецкого уезда и района.

2. Организовать экспедиции по исследованию малых рек и ручьёв Елецкого района.

3. Произвести описание современного состояния рек и ручьёв с постоянным, и переменным водотоком.

4. Сравнить количество водотоков 2015 года с данными картографического материала XVII века и 1953 года.



5. Выяснить причины исчезновения ручьёв в Елецком районе.

**Научная новизна** состоит в том, что в Елецком районе впервые в XXI веке проводится подобная инвентаризация малых рек и особенно ручьёв.

По результатам наших исследований мы пришли к следующим выводам.

1. На карте конца XVII века обозначено 9 малых рек и 18 ручьёв с постоянным водотоком, 11 из них притоки Воргола разной длины, и 21 ручей с временным водотоком. На карте 1953 года: малых рек — 6, ручьёв с постоянным водотоком — 14, с временным — 15.

2. В 2015 году, по результатам полевых исследований в Елецком районе в настоящее время малых рек четыре: Пальна, Воргол, Воронеж, Ельчик. Ручьёв различной протяжённостью, где сохраняется постоянный водоток, двенадцать.

3. Сравнивая данные наших исследований 2015 года с картографическим материалом:

а) конца XVII века: малых рек уменьшилось с 9 до 5; ручьёв с постоянным водотоком уменьшилось с 18 до 5;

б) на карте 1953 года соответственно ручьёв с постоянным водотоком уменьшилось с 14 до 5. Полностью исчез ручей Корытня, наметилась тенденция исчезновения ручья Паниковец и малой реки Ельчик.

4. По нашему мнению ручьи исчезают в результате изменения климата, падения уровня грунтовых вод, карстовых явлений в водосборном бассейне рек и ручьёв, а также из — за не продуманной деятельности человека.

5. Весеннего движения воды в 2015 году в ручьях с непостоянным водотоком не было.

## **ВТОРАЯ ЖИЗНЬ УПАКОВОК ПОСЛЕ ИХ ПЕРВИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

*Бурцев Даниил Сергеевич*

*Научный руководитель Бурцева Галина Ивановна*

*МБОУ ООШ с. Вислая Поляна, Липецкая область, Тербунский район,  
с. Вислая Поляна*

Моя семья проживает в селе Вислая Поляна Тербунского района. Мы часто ездим в гости к бабушке в соседнее село. Дорога к бабушке проходит через лес. И мы, иногда, делаем остановку, чтобы погулять в лесу. Мне нравится наблюдать за растениями, слушать пение птиц, собирать грибы. Но я заметил, что под деревьями, валяются пластиковые бутылки, полиэтиленовые пакеты. Тогда я поинтересовался у родителей, откуда в лесу мусор? Мама объяснила мне, что это люди устраивают пикники на природе и не всегда убирают за собой. Оставленные упаковки долго сохраняются в природе и даже могут быть причиной пожара.



Мы не могли уйти просто так и собрали кем-то оставленный мусор.

Чтобы сделать окружающую среду более чистой, нужно уменьшить количество выбрасываемых упаковок. И мне захотелось узнать, как можно применить разные упаковки после их использования.

**Цель проекта:** изучить возможные способы вторичного использования упаковок в домашних условиях.

**Задачи:**

- выяснить какие упаковочные материалы составляют бытовой мусор в нашей семье;
- выявить возможные способы вторичного использования различных упаковок в быту.

**Объект исследования:** упаковки.

Сегодня мы не можем представить себе жизнь без упаковок. В настоящее время при производстве пищи, лекарств, моющих средств, обуви, одежды используют различные упаковочные материалы. Мы пользуемся ими дома, на работе, на отдыхе. И после их первичного использования, они превращаются в бытовой мусор, сильно загрязняя природу.

Работая над проектом, я серьезно задумался о проблеме загрязнения окружающей среды бытовыми отходами, на примере своей семьи попытался найти решение этой проблемы, через вторичное использование упаковок после их первичного использования.

Бытовой мусор в нашей семье — это используемая бумага, пакеты, пластиковые бутылки, стеклянные банки, картонные коробки.

У меня изменилось отношение к использованным упаковкам. Нужно немного пофантазировать и изготовить из упаковок замечательные предметы, которые могут принести пользу, украсить домашний интерьер.

Работая над проектом, я научился делать кормушки для птиц, освоил технику изготовления дымковской игрушки. В проекте приводятся примеры изготовленных предметов и приспособлений из использованных упаковок.

Я понял, что каждая семья может сделать нашу планету немного чище.

Данный проект будет интересен тем, кого волнует проблема засорения окружающей среды бытовым мусором.

## **ЗЕЛЁНАЯ КРОВЛЯ**

***Авилов Владислав Евгеньевич, Денисова Анастасия Романовна***

*Научный руководитель Пыханова Оксана Викторовна*

*МБОУ «Лицей №10», Белгородская область, г. Белгород*

В настоящее время в условиях крупных мегаполисов, где недостаток растительности начинает серьезным образом сказываться на городском микроклимате, где практически отсутствуют площади для посадки зе-



ленных насаждений, озеленение крыш является одним из действенных, а зачастую единственно возможных способов городского озеленения.

Экология города многими совершенно неправильно отождествляется только с задачами охраны окружающей среды. Для улучшения условий жизни в городе важно иметь на его территории крупные зеленые массивы — и в дополнение к существующим, и взамен застроенных, на искусственно созданных поверхностях. Живые растения на городских крышах — прекрасный символ экологического оздоровления городской среды, к сожалению, еще недостаточно и робко воспринимаемый архитекторами и строителями.

Огромные площади крыш промышленных, жилых и общественных зданий, подземных сооружений представляют собой незаменимый резерв городских территорий. Использоваться они, конечно, могут по-разному: для автостоянок, посадочных площадок для вертолетов, размещения хозяйственных блоков или инженерно-технических устройств (что в основном и происходит на эксплуатируемых кровлях), но могут стать и своего рода искусственным основанием для садов, бульваров, скверов и других объектов ландшафтной архитектуры города. Одновременно они защитят конструкции кровли зданий от повреждений, повысив их износостойкость. Не менее важно и то, что поглощая влагу, растения уменьшают нагрузку на ливневую канализацию и в результате это сможет предотвратить катастрофические паводки и наводнения.

Цель работы: исследовать возможности зелёной кровли на территории Белгорода. Гипотеза: зелёная кровля улучшает экологическую обстановку города Белгорода.

Задачи проектной работы:

1. Изучить литературу по теме проектной работы
2. Выяснить возможности зелёной кровли
3. Определить основные принципы проектирования зелёной кровли
4. Создать тестовый вариант зелёной кровли на объекте города Белгорода

Озеленение кровли так же решает ряд принципиальных вопросов возникающих в процессе возведения здания: обеспечивает теплоизоляцию крыши; способствует поглощению пыли и шума, создавая благоприятный микроклимат; предохраняет крышу от механических повреждений, тем самым продлевая срок ее службы в два-три раза, и конечно является украшением любого гражданского здания.





**XVII Всероссийский детский конкурс  
научно-исследовательских и творческих работ  
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**



**АВТОРЫ**

Москва, 2016



Абдрашитов Тимур Ильнурович	322	Батманова Евгения Ивановна, Зиятдинова Виктория	
Абрамовская Валентина Витальевна	583	Владимировна	655
Авилов Владислав Евгеньевич, Денисова Анастасия Романовна	686	Башкирцева Яна Александровна	566
Алексеева Айсена Альбертовна	204	Белобородова Алина Анатольевна	596
Алексей Михаил Юрьевич	267	Белобородова Дарья Дмитриевна	325
Алибекова Диана Руслановна	279	Белобородова Дарья Дмитриевна	405
Амбарцумян Арина Артуровна	415	Белоусов Иван Дмитриевич	665
Амиров Руслан Ильдарович	609	Белый Александр Геннадьевич	554
Ананченко Антонина Евгеньевна	660	Белянкин Андрей Алексеевич	433
Андреева Нелли Александровна, Сидорова Тамара Васильевна	215	Березовская Александра Артёмовна	646
Анисимова Алена Валентиновна	330	Березовская Дарья Алексеевна	108
Апушкина Анастасия Дмитриевна, Конева Софья Евгеньевна	300	Бессонова Василиса Владимировна	101
Аркаути Орнелла Амирановна	498	Бестаев Георгий Васильевич	617
Артамонова Вероника Андреевна, Голубев Данил Александрович	486	Бесхмельнова Ксения Денисовна	171
Артёмченко Артём Алексеевич	457	Бетева Алана Хасановна	277
Архипов Захар Михайлович	584	Бец Владимир Игоревич	503
Аскарова Салима Юлаевна	340	Бидоленко Богдан Витальевич	619
Атаманенко Анастасия Олеговна	89	Бидоленко Елизавета Романовна	439
Атаман Олег Игоревич	100	Билан Артем Алексеевич	196
Афоньшина Анна Ильинична	437	Блажко Анна Максимовна	404
Ахмедова Полина Фандесовна	515	Бобков Степан Сергеевич	506
Бабаянц Владислав Карэнович	91	Богίδαев Матвей Олегович	200
Бабинцева Кристина Евгеньевна	341	Болотский Даниил Игоревич	467
Бабкин Вячеслав Константинович	608	Боппосов Алиан Алексеевич	553
Бабушкина Елизавета Игнатьевна	80	Боринских Диана Сергеевна	133
Бадаев Данила Алексеевич	338	Борисенко Кирилл Юрьевич	544
Баев Иван Валерьевич	191	Борода Кирилл Олегович	586
Баканова Надежда Олеговна	312	Ботвинник Полина Леонид	231
Баканов Валерий Николаевич	380	Бочарова Анастасия Олеговна, Немцева Виктория Александровна	249
Бактиева Вероника Юнусовна	319	Брегида Милана Владимировна	90
Балабнов Владислав Михайлович	643	Бритаева Вероника Валерьевна	343
Бану Тимофей Алексеевич	648	Бродникова Саина Дмитриевна	574
Баранова Ксения Олеговна	110	Брызгалов Никита Андреевич	123
Барковская Карина Андреевна	67	Бурашова Валерия Михайловна	442
Барыкин Давид Константинович	216	Бурзайкина София Максимовна	202
Басиев Георгий Давидович	558	Бурцев Даниил Сергеевич	685
Батицкий Николай Сергеевич	268	Буслаева Марина Александровна, Султанова Диляра Робертовна	357
		Вакулина Ольга Игоревна	317



Валеев Владимир Сергеевич	212	Груздева Мария Руслановна	316
Вальшевский Сергей Константинович	178	Грязнухин Сергей Евгеньевич, Сынгур Александр Денисович	313
<b>Варегина Дарья Алексеевна</b>	<b>132</b>	Губернаторова Анастасия Олеговна	611
Варзиев Сослан Аланович	632	Губернаторова Елизавета Олеговна	473
Варламова Ксения Андреевна	499	Гулец Арина Андреевна	213
Вартанов Лев Артурович	187	Гусалов Константин Артурович	264
Васильева Анита Вячеславовна	209	Даллакян Артём Артурович	623
Васильев Артём Павлович	441	Даллакян Максим Артурович	624
Вдовенко Дарья Вячеславовна	466	Данилкин Дмитрий Александрович	397
Веремеев Сергей Алексеевич	271	Данилов Алексей Николаевич	391
Вискунов Данил Андреевич, Куклина Дарья Дмитриевна	462	Данилова Мария Павловна	69
Власова Оксана Евгеньевна	454	Данильченко Варвара Леонидовна	99
Вовк София Витальевна	390	Дементьева Татьяна Витальевна, Мамонова Александра Сергеевна	501
Волк Александр Владиславович, Александрова Анна Гаврильевна	551	Деневизюк Дарья Дмитриевна	468
Волобуева Виктория Фёдоровна	666	Дзюба Евгений Витальевич	358
Воронин Павел Павлович	653	Дикушин Никита Алексеевич	246
Воропаева Софья Геннадьевна	136	Дицура Анна Александровна, Шаповалова Полина Андреевна	484
Габараев Кристиан Альбертович	148	Долгих Евгения Святославовна	70
Габдулхаков Айнур Вадимович	363	Дошатов Антон Александрович	386
Габдулхаков Алмаз Вадимович	523	Дошеников Никита Андреевич	597
Гаврилова Татьяна Эдгардовна, Михайлова Сандаара Михайловна	668	Дроздов Егор Дмитриевич	510
Гапонов Матвей Юрьевич	381	Духанова Софья Леонидовна,	126
Гаспарян Эдгар Генрихович	500	Духно Кирилл Алексеевич	644
Гафурова Алина Ринатовна	352	Дышлевский Игорь Максимович	214
Гебаур Егор Юрьевич	291	Дядик Тамара Владимировна	185
Герашенко Ольга Сергеевна	111	Евдокимов Владислав Евгеньевич	557
Гладкая Алена Игоревна	303	Егоров Даниил Дмитриевич	128
Гладких Николай Алексеевич	507	Егоров Лавр Ярославович	480
Глазырина Ольга Андреевна, Данилян Валерия Арменовна	356	Егургева Полина Сергеевна, Ахмерова Арина Тагировна	308
Гоголев Дмитрий Ильич	556	Елагин Кирилл Сергеевич	673
Головинов Данила Алексеевич	183	Елохин Илья Владимирович	592
Голоева Камилла Руслановна	326	Еремеева Валерия Викторовна	174
Гребёнкина Дарья Сергеевна	458	Ермолов Кирилл Иванович	143
Гребень Валерия Дмитриевна	640	Ершов Никита Евгеньевич	103
Греховодова Анна Витальевна	449	Ефимова Екатерина Владимировна	248
Гришина Анна Игоревна	102	Ефимова Мария Владиславовна	177
Громько Ангелина Сергеевна	122		



XVII Всероссийский детский конкурс «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»

Ефимов Антон Геннадьевич	205	Кислова Полина Игоревна	476
Ефимов Матвей Витальевич	139	Кладиёва Анастасия Павловна	251
Ефремов Никита Алексеевич	217	Клочан Николай Николаевич	552
Жуковский Кирилл Викторович	117	Князькова Виктория Аркадьевна	273
Журавлева Анна Дмитриевна	79	Кобзев Иван Павлович	184
Забродина Юлия Алексеевна	262	Коблякова Любовь Владимировна	362
Загорская София Михайловна	349	Ковалёва Владислава Алексеевна,	
Зайцева Анастасия Витальевна	272	Ковтун Татьяна Игоревна	247
Зайцев Владислав Витальевич	593	Козаченко Григорий Олегович	261
Зайцев Максим Антонович,		Козлова Валерия Александровна	255
Стрелков Тимофей Сергеевич	595	Козлов Савва Александрович	256
Зарбалиева Роксана Наильевна	307	Кокарев Дмитрий Сергеевич	373
Захарова Екатерина Игоревна	394	Кокурошниковка Екатерина	
Зверев Алексей Геннадьевич	543	Александровна	345
Зверкова Юлия Андреевна	173	Коломиец Елизавета	
Золин Матвей Дмитриевич	162	Владимировна	156
Ибатова Диана Рустемовна	125	Колупанов Иван Владимирович	572
Иваев Кирилл Ринатович	650	Колыхалов Артём Вадимович	464
Иванова Дарья Максимовна	628	Кондратьев Юрий Михайлович	278
Ивошина София Витальевна,		Кондрик Александра Андреевна	77
Павлова София Александровна	353	Коноплев Георгий Николаевич	227
Ильин Дамир Борисович	289	Копылов Илья Алексеевич	379
Ильченко Екатерина Львовна	445	Копысова Любовь Андреевна	416
Ионова Надежда Александровна	421	Кораблева Татьяна Александровна	589
Истомин Даниил Андреевич	629	Коржевская Алина Юрьевна	372
Исянгужина Айгиза Ахметовна	470	Корниенко Артем Витальевич	513
Казакова Екатерина Алексеевна	309	Королева Софья Александровна	324
Казенных Максим Игоревич	210	Королев Иван Николаевич	654
Калтыгин Глеб Александрович	296	Коростелёва Яна Вячеславовна	157
Камболов Эдуард Русланович	179	Коротеева Дарья Юрьевна	684
Кандаурова Елизавета Романовна	109	Корюкина Валерия Денисовна	254
Касаев Ким Валерьевич	497	Коряпин Иван Андреевич	562
Катунцева Каролина Олеговна	420	Косов Дмитрий Андреевич	460
Каштанкин Илья Сергеевич	382	Кострюков Владислав	
Кек Герман Владимирович	651	Александрович	518
Ким Владислав Владимирович	585	Крамаровский Кирилл	
Кириянова Валерия Алексеевна	342	Романович, Круглополева Мария	
Киселева Валентина Климентьевна	636	Александровна	600
Киселева Елизавета Владимировна	283	Красакова Виктория Вадимовна,	
Киселев Сергей Евгеньевич	331	Тураева Анастасия Олеговна	284
Кислицин Арсений Александрович	649	Крепышева Анна Александровна,	
		Каратаева Алина Сергеевна	190



Кривова Арина Олеговна	223	Лысенко Андрей Валерьевич	409
Крупская Мария Сергеевна	252	Лыткина Татьяна Александровна	535
Крыжный Клим Сергеевич	193	Ляпустина Дарья Денисовна	182
Крылов Никита Игоревич	511	Майорова Карина Александровна	452
Кряжевских Мариана Валерьевна	226	Макаренкова Александра	269
Кудрявцева Валерия Юрьевна	683	Макарова Мария Александровна	206
Кузнецова Елена Олеговна,	657	Макаров Илья Игоревич	275
Кузнецова Мария Дмитриевна	534	Макрищев Егор Алесеевич	399
Кузнецова Олеся Юрьевна	293	Максимов Данил Евгеньевич	412
Кузьминых Станислав Сергеевич	590	Максимов Уруйдан Спартакovich	197
Куличкова Виктория Андреевна,		Малкин Дмитрий Михайлович	545
Орлова Валерия Владимировна	450	Мальцева София Владимировна	221
Кунц Богдан Владимирович	429	Маслов Сергей Алексеевич	641
Куприянов Дмитрий Анатольевич	564	Матвеева Елизавета Михайловна	365
Кураева Валентина Евгеньевна,		Махаев Даниил Викторович	532
Казаков Роман Станиславович	616	Мацук Владислав Сергеевич	113
Куропатова Анастасия Юрьевна	560	Машенко Юлия Алексеевна	406
Кущков Григорий Максимович	569	Медоев Георгий Вячеславович	147
Кязымов Заур Фуадоглы	559	Мельникова Кира Анатольевна	456
Лазебник Аделина Владиславовна	541	Меньшиков Дмитрий Андреевич	675
Лакеева Ольга Денисовна	378	Мерисаар Ангелина Михайловна	280
Ларионов Алексей Игоревич	602	Мешавкин Дмитрий Михайлович	555
Левадная Екатерина Ивановна,		Мешерякова Анна Андреевна	142
Рыкунова Екатерина Денисовна	427	Мильдзихова Амалия Владимировна	381
Левин Сергей Андреевич	482	Мильдзихова Лаура Сергеевна	299
Левицки Владислав Анатольевич,		Минязев Азамат Айдарович	233
Вязников Кирилл Игоревич	425	Мириков Артемий Артурович	228
Легенчук Дана Дмитриевна	475	Миронова Вероника Викторовна	74
Легета Анна Васильевна	431	Миронов Богдан Андреевич,	
Леонтьева Ирина Алексеевна,		Мещанинов Вадим Сергеевич	488
Гебеш Богдан Юрьевич	179	Мирошниченко Ксения Андреевна	612
Липунова Анастасия Олеговна	538	Митасов Степан Александрович	435
Лихачёв Владислав Алексеевич	130	Михно Илья Вячеславович,	674
Лобанов Семен Андреевич	76	Мищенко Алиса Павловна	508
Логай Ярослав Александрович	586	Мищенко Тимофей Павлович	578
Ломейко Николай Александрович	637	Моргачев Игорь Максимович	676
Лудников Глеб Алексеевич	604	Морозова Аида Александровна	371
Лукина Анастасия Романовна	293	Морозов Анатолий Сергеевич	172
Лукин Александр Витальевич	519	Морозов Артем Евгеньевич	670
Лукьянова Милисента Алексеевна	333	Москвин Дмитрий Антонович	225
Лупачева Юлия Андреевна	415		
Лысенко Александр Валерьевич	121		



XVII Всероссийский детский конкурс «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»

Мосоркин Эрхан Васильевич	588	Пинигина Ольга Андреевна	422
Мусатов Антон Сергеевич	236	Пирва Владислав Евгеньевич	64
Мусатов Артём Сергеевич	234	Плохих Владислав Сергеевич	188
Мухачёв Даниил Олегович	607	Поддубный Кирилл Алексеевич	306
Мухина Алёна Александровна	436	Подмосковная Алёна Олеговна	492
Мучанко Никита Сергеевич	662	Подолякина Ирина Васильевна,	
Мясникова Софья Викторовна	536	Фёдорова Диана Дмитриевна	68
Набиуллина Розалия Дамировна	645	Полонская Вера Вадимовна	288
Назаров Алексей Анатольевич	195	Помазкова Полина Александровна	72
Наньев Давид Романович	114	Попкова Екатерина Ивановна,	
Невтис Анна Вячеславовна	112	Шкляев Егор Денисович	93
Некрут Полина Олеговна	82	Попова Алина Геннадьевна	149
Нерухов Андрей Николаевич,		Потапова Анна Игоревна,	
Солодовникова Полина		Смыкалова Елизавета Андреевна	189
Алексеевна	512	Почкалов Владислав Дмитриевич	194
Нефедьева Кристина Алексеевна	540	Пугачева Александра Дмитриевна	521
Нидогорский Алексей Анджиевич,	658	Пугачев Артём Дмитриевич	517
Никитенко Софья Ивановна	679	Пузенко Дарья Алексеевна	360
Новикова Полина Павловна	622	Пулат Лоран Джоан	502
Новичков Максим Сергеевич	472	Пушкин Михаил Сергеевич	119
Новосельцева Алиса Олеговна	615	Равко Арина Владимировна	86
Носова Оксана Эдуардовна	630	Раджабова Эльнара Эльчиновна	354
Овчинникова Карина Руслановна	448	Радченко Мария Витальевна	423
Опарин Александр Антонович	369	Рахимзянов Ислам Габдуллович	432
Островская Маргарита		Ресслер Артём Игоревич	485
Станиславовна	483	Решетиленко Дарёна Павловна	295
Очередько Никита Александрович	459	Розлома Анастасия Алексеевна,	
Павлов Адам Богданович	504	Миродилжонова Мадина	
Паденьков Владимир		Аброржоновна	561
Михайлович, Смирнова Виктория		Рокутов Александр Юрьевич	524
Евгеньевна	402	Ромаданова Евгения Алексеевна	350
Пангина Василиса Сергеевна,		Романцова Анна Андреевна	351
Мишуренко Дарья Николаевна	238	Россадина Дарья Евгеньевна	302
Панихин Александр Максимович	681	Рудаков Николай Владимирович	667
Парилова Вероника Романовна	169	Рудась Дарья Владимировна	533
Пашенко Ирина Александровна	159	Руденко Алеся Алексеевна	198
<b>Певнева Полина Александровна</b>	<b>320</b>	Руденко Дарья Анатольевна	465
Петренко Егор Николаевич	154	Руднев Игорь Игоревич	146
Петровский Никита Сергеевич	631	Рыбцова Диана Вячеславовна,	
Пехова Олеся Сергеевна	304	Хованова Майя Сергеевна	107
Печерская Екатерина Михайловна	347	Рыжков Виталий Борисович	73
Пинигина Анна Андреевна	169	Саакян Мария Альбертовна	135



Сабирзянов Рафаэль Рамилевич	138	Тилоев Бехруз Рауфович	265
Савельева Виктория Олеговна	104	Тимина Екатерина Александровна	230
Савельев Егор Сергеевич	491	Тимохина Софья Александровна	192
Сазановец Алиса Максимовна	348	Тищенко Елизавета Ивановна	310
Сазановец Злата Максимовна	672	Ткач Алексей Андреевич	170
Самарин Максим Валерьевич	576	Толоконский Александр Алексеевич	155
Самбаров Булат Владимирович	539	Толчина Алёна Сергеевна	242
Самойлова Екатерина Ивановна	141	Томилина Елена Алексеевна	165
Самойлова Елизавета Андреевна	346	Трёкина Дарья Андреевна	528
Сафин Даниил Рустемович	78	Тройникова Мария Дмитриевна	571
Свердруп Антоний Элиас	368	Трусов Егор Леонидович	375
Сенькина Анастасия Александровна	410	Угрюмов Данила Станиславович	220
Сирык Вячеслав Викторович	168	Уколов Глеб Дмитриевич	94
Скулкина Екатерина Алексеевна	446	Фасахов Абдулкарим Рамилевич	413
Сладкова Екатерина Максимовна	384	Фаустова Евгения Александровна	145
Слепцов Айсен Александрович	490	Фёдорова Валерия Витальевна	207
Слюсаренко Мария Алексеевна	344	Федоров Арсений Артурович	98
Смирнова Дарья Александровна	85	Федюкин Константин Николаевич	570
Смирнов Илья Романович	161	Фешина Анастасия Владимировна	428
Смолкина Софья Максимовна	493	Фокин Лев Игоревич	105
Соколов Назар Сергеевич	270	Фомин Сергей Витальевич	625
Солнцева Кристина Эдуардовна	64	Фролова Ангелина Александровна	392
Стеняев Дмитрий Анатольевич	96	Фролова Злата Вадимовна	401
Стеняев Кирилл Анатольевич	440	Фролов Александр Алексеевич, Леонов Константин Леонидович	321
Степанеева Алина Сергеевна, Шепталина Алёна Сергеевна	95	Фурсов Пётр Ильич	489
Стеценко Анастасия Михайловна	300	Фуфалько Елена Игнатьевна	529
Стрюкова Анастасия Евгеньевна	598	Фучкин Денис Евгеньевич	567
Суханов Кирилл Андреевич	664	Хазеева Чулпан Ильхамовна	398
Сыровяткина Дарина Константиновна	259	Хализев Константин Андреевич	656
Сыровяткин Вадим Константинович	258	Ханхараева Дарюна Алексеевна	83
Сысова Арина Ильинична	393	Ханькова Таисия Павловна	237
Талипов Артемий Денисович	546	Харузина Рената Эдуардовна	603
Тарабрина Диана Алексеевна	614	Хижин Фёдор Константинович	463
Тарасенко Софья Александровна	203	Хлустикова Софья Николаевна	243
Тарасенко Фёдор Антонович	408	Хотенов Кирилл Александрович	369
Тарасов Семён Юрьевич	314	Хренова Полина Александровна	396
Темникова Анастасия Артёмовна	281	Худякова Вероника Дмитриевна	239
Терникова Анастасия Григорьевна	592	Хуснутдинова Ильвира Равилевна	175
		Церенг Сергей Сергеевич	606



Цуканова Анастасия Владимировна	137	Шафикова Азалия Раузатовна	480
Чебутаев Андрей Ренатович	610	Швачко Александр Олегович	639
Чемакина Анастасия Вячеславовна	582	Швец Екатерина Дмитриевна	577
Чермошанский Ярослав Геннадьевич	678	Шевелева Виктория Вячеславовна	389
Черникова Дарья Николаевна	129	Шельвицкий Дмитрий Валентинович	573
Чернова Анна Кирилловна	116	Шерстобитова Арина Алексеевна	297
Чернов Роман Юрьевич	290	Шефченко Ксения Сергеевна	542
Черных Владимир Сергеевич	621	Шешукова Анастасия Дмитриевна	507
Чернышёва Виктория Сергеевна	495	Шешукова Виктория Андреевна	337
Чернышева Кира Артемовна	88	Шиловский Максим Евгеньевич	601
Чуваков Владислав Сергеевич	150	Шинаков Владимир Игоревич	84
Чугунова Софья Максимовна	181	Широчкина Анастасия Юрьевна	160
Чудинов Яков Алексеевич	163	Шитикова Олеся Дмитриевна,	
Чулкова Уьяна Ильинична	245	Чистякова Екатерина Викторовна	334
Шагбанов Ахмед Шагбанович,		Шмакова Анастасия Владимировна	627
Шагбанов Омар Шагбанович	565	Шмаль Арина Анатольевна	424
Шагиданян Алина Артуровна	377	Шорохова Елизавета Павловна	127
Шагиданян Инна Хачатуровна	453	Шорохов Артём Александрович	120
Шадрин Полина Дмитриевна	471	Штоколова Наталья Александровна	87
Шайкисламов Матвей Павлович	530	Шуйская Ярослава Дмитриевна	336
Шайхузина Александра Финусовна	680	Щербаков Дмитрий Михайлович	219
Шакирянов Чингиз Маратович	447	Эверстов Артем Николаевич	253
Шаддыбин Артём Евгеньевич	420	Юдина Дарья Витальевна	223
Шамарина Кристина Сергеевна	550	Юдин Михаил Юрьевич	403
Шамрай Анастасия Валерьевна	521	Юсупов Матвей Александрович	106
Шапвалова Дарья Владимировна	496	Ягжова Виктория Алексеевна	241
Шарафутдинова Камила Ильшатовна	66	Ярчук Кирилл Евгеньевич	361
		Яценко Анастасия Сергеевна	118